Oecon.
1609.r

Oeč
1609^r

Lintzel

Bemerkungen

auf einer

Forst-Reise

durch

Böhmen und Sachsen,

unter besonderer Berücksichtigung des Verbandes der Forstwirthschaft mit der Landwirthschaft.

Von

Joseph Sintzel,

k. bayern'schem Revierförster ꝛc.

Prüfet alles, und das Gute behaltet!

Nürnberg,

in Commission bei Riegel und Wießner.

1835.

Wi
44. B

Vorwort.

Wirft man in vielen Gegenden Teutschlands einen scharfen Blick auf den heutigen Stand der Landwirthschaft, so erkennt man gar bald, daß dieser den Anforderungen der steigenden Bevölkerung nichts weniger als entspricht. Diese verlangt mehr Nahrung, mehr Brod. Der Landwirth, wenigstens der größere, sollte daher vor allem nach intensiver Erweiterung seines Baulandes trachten. Statt dessen aber bequemt er sich weder zur Güter-Arrondirung, noch zur Stallfütterung, vernachlässiget den Futterbau, überwintert einen unverhältnißmäßig großen Viehstand mit kärglicher Strohnahrung, baut zu viele Kartoffel, behandelt den animalischen Dünger schlecht, und versäumt sowohl die Gründüngung, worüber C. H. Nebbiens Schrift „der schuldenfreie Staat" (Berlin, 1834) lesenswerth ist, als die Benützung anderer Düngstoffe, wie

z. B. des Torfes, Knochenmehls ꝛc., nicht minder die Mischung der Erdarten überhaupt, — sein Heil in extensiver Vergrößerung seiner Bauflächen und in höheren Forderungen von Streu und Futter aus dem Walde suchend. —

Beide bringen der Holzproduktion innerhalb der gemessenen Schranken keinen Nachtheil; diese nämlich, wenn die Waldweide alle dem Maule des Viehes noch nicht entwachsenen Jungwüchse ausschließt, und das Waldgras nur in weiteren Pflanzungen und auf Wegen mit der Sichel, in den Schlägen, Saaten und engeren Pflanzungen durch Rupfen gewonnen wird, jene, wenn sie sich blos auf die Aststreu und die entbehrlichen Forstunkräuter beschränkt. —

Damit ist jedoch der Landwirth nicht zufrieden, er verlangt auch solche Bodenstreu, die dem Walde zur Bildung des Humus, ohne welchen es kein kräftiges Pflanzenleben überhaupt, keinen namhaften Holzzuwachs insbesondere giebt, um so nöthiger ist, als die steigende Bevölkerung auch mehr Holz verlangt, und mit den rasch sich erhöhenden Holzpreisen unzufrieden ist. —

Der Forstwirth findet hierin Veranlassung, den Landwirth mit unbilligen Waldstreuforderungen zurückzuweisen. Niemal standen sich daher Forst- und Landwirthe so feindselig gegenüber, als gegenwärtig, wo den Letzteren zum Theil die erforderliche Intelligenz, zum Theil der gute Wille oder die pekuniären Mittel fehlen, mit einigem Geldaufwande verknüpfte Einrichtungen zu treffen, oder einem augenblicklichen Ertrage zu entsagen, und hiedurch den Erndteertrag späterer Jahre zu erhöhen, was doch zur intensiven Erhöhung der Kultur gar häufig nothwendig ist. Frevel, aus Noth, Unwissenheit und Bosheit suchen den Wald nur zu häufig heim.

Hierin lag sicher ein triftiger Grund, in St. Behlens staatswirthschaftlicher Zeitung vom Jahre 1827 Nummer 24 auf diejenigen Mittel aufmerksam zu machen, womit die allgemeine Verbesserung der Landwirthschaft in kürzester Zeit bewirkt werden könnte. *) Hierin liegt

*) Es gewährt mir daher zu bemerken ganz besonderes Vergnügen, daß in den bayern'schen Gewerbschulen auch Landwirthschaft gelehrt wird, und die k. b. Regierung des Obermainkreises unlängst die Landwirth

aber auch ein triftiger Grund, auf den heutigen Stand der Forstwirthschaft in vielen Gegenden Teutschlandes einen unpartheii'schen Blick zu werfen, und dabei die Frage aufzustellen: Bezweckt solche die Erziehung der größten Massen von Holz, Streu und Futter, ohne Schwächung des Bodens? —

Aus der Holzzucht (dem natürlichen Waldbau) gehen nach der Erfahrung um so unvollkommnere Bestände hervor, je spärlicher die Saamenjahre wiederkehren, je weniger Tüchtigkeit die zu verjüngenden Bestände zum Saamentragen haben, je mehr vom Sturme zu fürchten ist, je mehr der Boden dem Gras-, Heide-, Beerkraut- und sonstigen Unkraut-Wuchse geneigt ist; je lieber man überdieß bei der Schlagstellung die stärkeren Stämme beibehält; je weiter man die Nachhauungen hinausschiebt; je öfter man nachhaut, und durch die Fällung, Zubereitung und Abfuhr der Nutz- und Brennhölzer den Nachwuchs beschädigen läßt.

Dennoch sieht man hier Dunkelschläge anlegen, wo die Saamenbäume den Windstürmen

---

zu Verbesserungen, insbesondere zu besserer Düngerbereitung aufmunterte. —

nicht zu widerstehen vermögen, nach deren Umbrechen aber der den atmosphärischen Einwirkungen und dem Umsichgreifen der Unkräuter mehr freigegebene Boden verwildert, und zuletzt — nach bedeutendem Zuwachs-Verluste — doch, leider mit größerem Kostenaufwande, mit vermehrter Schwierigkeit angebaut werden muß. Dennoch wartet man dort vergeblich auf die natürliche Verjüngung überständiger, beinahe zopftrockner, zum Saamentragen unfähiger Bestände, was nicht minder Zuwachs-Verlust und am Ende — Kultur-Kosten zu Folge hat, lange Zeit hindurch aber die Waldweide ohne alle Noth beschränkt. — Dennoch fährt man anderwärts fort, an die Stelle abgetriebener schöner Bestände allerliebste Krüppel nachzuziehen, indem man den Vorwuchs so wenig als die mehr hindernde Bodendecke entfernt, zu spät mit den Nachhieben beginnt, und diese zu oft wiederholt, das Ganze wohl noch damit krönt, daß man zur Schonung des verkrüppelten Vor- und Nachwuchses sogar schon ausgescheerte Blöcher zu Brennholz aufklaftern läßt. —

Anders verhält es sich mit dem kahlen Abtriebe und sogleich folgenden Holzanbau

(künstlichen Waldbau), wenn dabei vernünftig verfahren wird. Davon lassen sich zuversichtlicher vollkommene Holzbestände, mehr Holz-Zuwachs, zugleich mehr Aststreu und Futter erwarten. Wohl wird eingewendet, daß der Anbau mit Kosten verbunden sey, die durch die vorgedachten Vortheile nicht vollkommen ersetzt würden. Ohne mich auf die Prüfung dieser Erinnerung einzulassen, erwiedere ich hierauf, — von der nicht zu verachtenden Quantität Industrie, welche die Forstkulturen entwickeln, wegsehend, — nicht mehr, als daß selbst dort, wo die Standörter ganz für die Holzzucht sprechen, und bei dieser keine Mißgriffe stattfinden, häufig Nachbesserungen mittelst Anbau folgen müssen, die nie kostenfrei durchkommen, indeß bei dem kahlen Abtriebe alles Stock- und Wurzelholz, wovon in den Besaamung-Schlägen stets ein Theil dem Boden bleibt, zu gewinnen, und damit der Saat- oder Pflanz-Kostenbetrag zu bestreiten, nicht selten sogar die Reineinnahme zu vergrößern ist.

Jeder Wald, der gehörig durchforstet wird, giebt durch seine Nadel- oder Laub-Abfälle dem Boden mehr organische Stoffe zurück, als er

hieraus gezogen hat, weil auch die Atmosphäre materielle und gasförmige Beiträge zur Pflanzen-Nahrung liefert. Um so unbedenklicher also darf die vollständige Stock- und Wurzelholz-Nutzung stattfinden, als der Boden durch die damit verbundene Auflockerung dennoch ansehnlich gewinnt, und durch das Roden viele schädliche Thiere, z. B. Mäuse, Borkenkäfer, Rüsselkäfer ganz oder großentheils vertilgt werden. Daß ich damit nicht gesagt haben will, auch bei den Durchforstungen alle Stöcke zu roden, versteht sich von selbst. Ich habe mich darüber schon mehrmal, am bestimmtesten in den statistischen Notizen über das Forstrevier Arzberg (St. Behlens Forst- und Jagd-Zeitung vom Jahr 1834 Nr. 92) ausgesprochen. —

Auf dem Harze, auf dem Fichtelgebirge, in dem Thüringerwalde, in Böhmen, in dem Tharanderwalde ꝛc. läßt sich die Überzeugung schöpfen, daß man schöne Bestände erziehen kann, ohne die Stöcke und Wurzeln — das bessere Brenn- und Kohlholz — dem Boden belassen zu haben. Sind solche in Fäulniß übergegangen, so kann ohnehin die beßte

Forstaufsicht nicht verhindern, daß sie von den Armen geholt werden, sie mögen in Jungwüchsen oder älteren Beständen, in Saaten oder Pflanzungen vorkommen, somit auf schädliche Weise dem Boden entzogen werden. Die schöneren jüngeren Bestände des Forstreviers Goldkronach danken ihr Daseyn der (frühern) Zeit, wo man kahl abgetrieben, alle Stöcke und Wurzeln gerodet, und darauf gesäet oder gepflanzt hatte.

So wenig Freunde deßungeachtet der Holzanbau hat, so sehr ist man noch den Durchforstungen abhold. Sie gewähren aber ansehnliche Zwischen-Nutzungen, wovon die aus Jungwüchsen vorzugweise zur Deckung des Streubedarfs, die aus Stangenhölzern zur Befriedigung des Brennholzbedarfs der ärmeren Volksklasse, und, wie die aus den Mittel- und haubaren Beständen, für die Feuerarbeiter geeignet sind, und vermehren in Folge der Bodenverbesserung und des freieren Standes den Holzzuwachs, somit den Hauptertrag. Durchforstete, besonders früh- und rechtzeitig durchforstete Bestände haben überdem weniger von Schneedruck, Sturm- und

Insektenschaden zu leiden, sind zu der Saamen-Erzeugung tüchtiger, lassen dem Holze mehr Hitzkraft zu, geben bessere Viehweide, und erleichtern den Forstschutz.

Um sich von der Richtigkeit der Einwürfe zu überzeugen, darf man nur die Stimme über das Durchforsten, aus dem Fichtelgebirge in St. Behlens Forst- und Jagd-Zeitung vom Jahre 1828 Nr. 49 durchlesen, und das Forstrevier Goldkronach durchgehen, wo seit einigen Jahren 25 — 95jährige Holzbestände regelmäßig durchforstet werden. Man hielt anfangs die Wellen zum Brodbacken und zum Verkohlen untauglich, überzeugte sich aber in der Zeit der Noth auch in dieser Beziehung vom Gegentheile. Gern hätte ich den Herrn Gegnern der regulären Durchforstungen die Freude gegönnt, die durchforsteten Junghölzer, darunter auch den 15 — 20jährigen Jungwuchs einer kleinen Versuchstelle vom Schnee niedergemangt zu sehen. Solche blieb aber bis jetzt aus. Der gedachte Aufsatz wurde ja zu der Zeit niedergeschrieben, wo in den Waldungen des genannten Gebirges noch gar nicht durchforstet worden war, was schon aus meinen forstlichen

Bemerkungen in St. Behlens Forst- und Jagd-Zeitschrift B. VI. H. 4. hervorgeht.

Lieber hört man die Klage des Landwirths über Streu- und Futtermangel, oder sieht zu, wie die Waldbestände alljährlich ausgekrazt, und gleich einer Tenne ausgekehrt werden, — lieber läßt man den Armen frieren, oder zwingt ihn zum demoralisirenden Holzentwenden, — lieber überläßt man den Holzhauer der Unthätigkeit, — lieber sieht man das Stocken des Betriebes von Fabriken und Handwerken wegen Holzmangel, — als daß man regulär zu durchforsten, und der Stockholzgewinnung die gehörige Ausdehnung zu geben sich bequemt. —

Wenden wir uns dahin, wo der Holzanbau nicht zu vermeiden ist, so sehen wir die Pflanzung meistens nur als Ausnahme anwenden, zudem auch dort, wo zu großer Wildstand die Schläge beschädiget, für die Erziehung gesunder, kräftiger Setzlinge zu wenig oder wohl gar keine Sorge, und — zu dichtes Pflanzen. Nehmen wir bei den Saaten nicht häufig Saamen- und Zeitverschwendung wahr, theils durch Verwendung zu großer Saamenquantität, theils durch Säen auf schlecht bearbeitetem oder ganz

unvorbereitetem Boden? Man trifft sogar Forstbeamten, die den von ihren Untergebenen beantragten besseren und minder kostspieligen Forstkultur-Methoden gravitätisch widerstreben.

Übergehen wir, wie häufig die wüchsigeren Bestände ohne Noth vor den schlechteren der Art übergeben werden; wie wenig man geneigt ist, wenigstens die schlechten, zur Holzproduktion mehr, als zum Futterbau geeigneten Waldwiesen gegen Wald-Aussprünge, welche dem Landwirthe zusagen würden, zu vertauschen; wie ungereimt bei manchem Materialetats-Entwurfe über die nachkommende, die gegenwärtige Generation vergessen wird: so können wir dennoch die aufgeworfene Frage mit Nein beantworten, und es darf uns der Haß des Volkes gegen den Forstwirth um so weniger befremden, als zu keiner andern Zeit die ärmeren Klassen so zahlreich waren, wie gegenwärtig, und deren Nothstand wächst, was das ängstliche, gar zu häufig in Angriffe fremden Eigenthums ausartende Ringen nach Fortkommen deutlich zu erkennen giebt, und nicht gleichgültig angesehen werden darf, sondern ernste Erwägung verdient.*)

---

*) Stimmt damit Dr. K. E. Morstadt's Abhandlung

In Böhmen — zwar reich an Waldungen, Steinkohlen und Torflagern, aber auch reich an Bevölkerung, *) reich an Bergwerken, reich an Holz und Kohlen verbrauchenden Handwerken und Fabriken, reich an Industrie überhaupt, — betreibt man seit vielen Jahren die Baumfeldwirthschaft und die Waldfeldwirthschaft, wovon ich durch Ch. Liebich's Forst-Zeitschriften „der aufmerksame Forstmann" und „allgemeines Forst- und Jagd-Journal" Kenntniß erhielt. Hiernach bestehen deren Vortheile in Wohlfeilheit und sicherem Gelingen des Holzanbau's, in Beschäftigung und Ernährung vieler Armen, in Vermehrung der Streu- und Dungmittel, in Vergrößerung der Holz- und Futtermengen, somit in Hebung des National-Wohlstandes, ohne den Boden zu entkräften, womit auch Dr. J. F. W. L. Fintelmann in seiner Schrift über

---

über die vermeintlichen Ursachen der angeblichen Verarmung unserer Mitwelt — in der Monatschrift „der National-Oekonom" 1. H. II. Jhrgs. — überein?

*) Im runden Durchschnitte leben auf einer Quadratmeile

in Böhmen	4100	Menschen mit	4120	Tagw.	Wald,
in Bayern nur	3000	„ „	4660	„	„
also Unterschied	1100	„ „	—540	„	„

die Verbindung der Forstwirthschaft mit der Landwirthschaft (Berlin, 1834), Dr. W. H. Gwinner in seiner zeitgemäßen Schrift über den Waldbau (Stuttgart, 1834) und Dr. W. Pfeil in seiner lehrreichen Abhandlung über Kiefernsaat und Kiefernpflanzung (Kritische Blätter VII. B. 2. H.) zum großen Theil einverstanden sind.

Einerseits gewohnt, das Vernünftige nicht zu verwerfen, sucht man es gleichwohl zu verdächtigen, anderseits von dem Eifer ergriffen, dem Besseren nach Möglichkeit Eingang zu verschaffen, und dem Staate bei jeder Gelegenheit zu nützen, entschloß ich mich, während der Sommermonate vorigen Jahres die böhmenschen Waldungen in Augenschein zu nehmen, und mir an Ort und Stelle nähere Kenntniß von den gedachten Wirthschaft-Arten zu verschaffen, zugleich mich in den sachsenschen Forsten ein wenig umzusehen, weder die Kosten, welche aus der Reise selbst und aus der Verwesung meines Dienstes hervorgiengen, noch die Strapazen, welche eine weite Fußreise mit sich führt, scheuend.

Was ich dabei ausbeutete, theile ich treu

mit, die Wahrheit und mit ihr das Licht der Öffentlichkeit liebend, welches der Sonne gleicht, wenn sie den Nebel verjagt, indem es solche Bestrebungen zerstreut und vernichtet, die nur bedeutend und nachtheilig würden, schlichen sie im Finsteren. —

So wenig wir jedoch hienieden das Ganze, das Vollkommene zu erjagen und zu ergreifen vermögen, wovon nur das Bild in uns wohnt, so wenig darf man in den vorliegenden Bemerkungen etwas Vollkommenes erwarten, und findet sich hin und wieder Ausschweifung, so bedenke man, daß es zur Würze des Lebens gehört, mit dem Nützlichen das Angenehme zu verbinden. Viele Leser werden ohnehin des Einerlei's bald überdrüßig. —

Möge also dieses Schriftchen sich derjenigen Nachsicht erfreuen, welche meinen frühern Literarien gegönnt worden ist, und zu vielfachen, wenn auch nur kleinen, keinen Wald zu devastiren vermögenden Versuchen in meinem Vaterlande nähere Veranlassung geben! Mit Recht sagte der beliebte Schiller:

„Nur durch der Kräfte eng vereintes Streben
„Erwacht das Ganze erst zum neuen Leben."

Goldkronach, im Thau-Monate 1835.

Der Verfasser.

Die allbelebende Sonne hatte das Goldkronacher Thal noch nicht begrüßt, als ich mich auf den Weg machte. Nach Besteigen vieler, durch Thäler zerschnittener Berge, nach Durchwanderung der Ortschaften Warmensteinach, Unterlind, Ebnath, Einöde, Fuchsmühl, Wisau, Tirschenreuth, Großkonreuth, Poppenreuth und Mähring erreichte ich das erste böhmen'sche Dorf, Promenhof, wo das herrschaftliche Guttenplaner Forstamt seinen Sitz hat. Auf dem Wege machten hin und wieder Dunkelschläge, deren Bäume zur natürlichen Besaamung untauglich sind, schlechte Fichten-Jungwüchse, zu hohe Stöcke, unnöthiges Stockausmuscheln, Kiefern-Krüppelbestände, Orkanschaden, bedeutende Ödungen unangenehmen Eindruck. —

Der Begang der Waldungen von der Herrschaft Guttenplan lieferte mir folgendes Bild.

Dieselben halten 3390 Joch = 5725 Tagwk. *) Das Terrain, welches sie einnehmen, gehört zum

*) Der östreich'sche Fuß hat 140.127 Pariser Linien; der bayern'sche Fuß nur 129.380 „ „

Böhmerwald-Gebirg, dacht zwar im Allgemeinen gegen Ost ab, hat aber doch einige, von Bächlein durchrieselte Einschnitte, welche nördliche und südliche Abhänge bilden, und besteht größtentheils aus Glimmerschiefer; der Granit trit selten hervor. Der tiefste Punkt erreicht kaum 2000 P. Fuß, der höchste kaum 2400 P. Fuß über dem Meere.

Deßungeachtet darf das Klima dem rauheren beigezählt werden, denn die Winterfrucht gedeiht selten; es werden meistens Sommerkorn, Haber, Kartoffel gebaut.

Die Dammerde ist Solution der genannten Gebirgsarten, nicht selten mit Steinen gemischt, hat durchaus Baum-, mitunter Tiefgründigkeit und, wenige nasse Stellen ausgenommen, gemäßigte Feuchtigkeit, übrigens selten vollkommene Humusarmuth und zur Bedeckung Gräser, Moose, manchmal Beerkräuter und Heide.

Man trifft die Rothbuche, Tanne, Fichte, Kiefer, Lerche, Erle und Birke. Die ersteren beiden kommen aber nie rein vor, sondern sind

---

Daher ist 1 östreich'scher Fuß = 1.083 bayern'schem Fuß;
1 östreich. Qdtfuß = 1.173 bayern. Qdtfuß;
1 östreich. Kbkfuß = 1.270 bayern. Kbkfuß;
1 östreich. Joch mit 1600 Qdtklafter oder 57600 Qdtfuß = 1.689 bayern'schem Tagwerke mit 40000 Qdtfuß;
1 bayrn. Tagwerk = 0.592 oder beinahe $\frac{3}{5}$ östreich. Joche.

stets der Fichte untergeordnet, und werden immer seltner; auch die Birke erscheint nur in Mischung mit der Kiefer und Fichte, und gewährt bloße Zwischennutzung; die reinen Kiefern-, Lerchen- und Erlenbestände nehmen keine bedeutende Strecken ein; die Alpentochter wurde ohnehin zuerst in der neuern Zeit angebaut. An Fichten- und Tannenstöcken mit 30 — 40" Dicke zählte ich 125 bis 140 Jahrringe; ihre Stämme sollen 120 — 130' Höhe gehabt haben. Wird der Kegel-Inhalt = 1 gesetzt, so beträgt bei der Fichte insbesondere

die Gestaltung oder Ausbauchung . 0.33;
die Vollholzigkeit 0.53;
somit der wahre Inhalt
ohne die Beastung 1.33;
mit der Beastung . . . . 1.53.

Leider gewähren diese Waldungen das Bild frühern unregelmäßigen und zu starken Angriffs. Um so nothwendiger war die im Jahre 1825 vorgenommene Vermessung und Kartirung, so wie die im nächsten Jahre erfolgte Betriebs-Regulirung nach Ch. Liebich. Es wurden bei dieser Gelegenheit die vielen Waldwiesen der Unterthanen gegen kleine Waldparzellen und Waldaussprünge eingetauscht, und somit in forstlicher wie in nationalökonomischer Beziehung genützt. Die Winkelspitzen der Distrikts- und Abtheilung-Grenzen sind mit 4' hohen, vierkantig beschlagenen und mit den treffenden Nummern und Litteren versehenen Säulen be-

zeichnet. An keiner bemerkte ich eine Beschädigung, was mir auffiel. —

Gleichwie die haubaren Bestandsreste gute Ärndte geben, eben so versprechen die Mittel-, Stangen- und Junghölzer hohen Ertrag, dieses um so mehr, als man im Jahre 1825 mit dem regelmäßigen Durchforsten begonnen hat, und damit fleißig fortfährt, selbst die 15 — 20jährigen Jungwüchse nicht ausschließend; nur dürfte an die Entfernung der unter die Fichten sich eingedrängten, verdämpfenden Kiefern frühzeitiger geschritten werden.

Das aus Jungwüchsen gewonnene Materiale wird als Streu benützt, alles übrige Durchforstungholz verkohlt, jedoch in doppelte Scheitlänge zertrommt, angeplättet, und in Pyramiden-Schütter aufgestellt, damit es lufttrocken wird. Die Aststreu von einer Stangenholz-Durchforstung konnte nicht abgesetzt werden, wurde daher im Bestande auf Haufen gebracht und so verbrannt. In Folge dieser Manipulation ergab sich bald — Abstandholz.

Die Verjüngung geschieht dort, wo vom Orkane wenig oder nichts zu fürchten, wo Verrasung oder Überhandnahme des Beerkrautes und der Heide nicht zu erwarten, wo überhaupt natürliche Besaamung zuversichtlich zu hoffen ist, mittelst Dunkel- und Halbdunkelschlägen, welchen man die Nachhauungen rechtzeitig folgen läßt, außerdem durch kahlen Abtrieb und Anbau. —

Das Bloch-, Bau- und Werkholz kann aber eben so wenig vollständig ausgenutzt werden, als das Stock- und Wurzelholz. Für das erstere fehlt es an Absatz, für das letztere an Arbeitern, in Folge schwacher Bevölkerung. — Ich traf auf einem Schlage 6 Fichtelberger Holzhauer mit dem bequemen Ausmuscheln oder Ausschroten von 3 — 3½′ hohen, 20 — 40″ dicken Stöcken beschäftiget, und konnte mich nicht enthalten, zu erinnern, daß man dergleichen Stöcke roden sollte. Die Holzarbeiter versicherten, daß dieses rein unmöglich sey. Ich machte sie zwar darauf aufmerksam, daß in dem mir anvertrauten Reviere (Goldkronach) solche Stöcke um so leichter gerodet werden, als man sich der eisenen Bürstenkeile und der Kliebbeile, im äußersten Falle des Sprengens mit Pulver bedient, erhielt aber zur Antwort, mit unhöflichem Lächeln, sie seyen Fichtelberger Holzschläger, und als solche in dem Rufe, daß dasjenige, was sie nicht zu Stande brächten, andern noch weniger möglich wäre; in denjenigen bayern'schen Staatswaldungen, wo sie im Herbste und Frühjahre arbeiten, würde daher das Roden dergleichen großer Stöcke gar nicht verlangt. — Diese eingebildeten oder verzogenen Menschen, zugleich aber auch die von ihnen abhängigen Forstwirthe bedauernd, zog ich das Schweigen vor. Später erfuhr ich, daß man sich in den Forstamtsbezirken Tirschenreuth und Waldsassen der berühmten Holzarbeiter von Fichtelberg und Konsorten bald

entlediget habe, weil sie die verlangte Rodung der Stöcke und Wurzeln ebenfalls in die Ausmuschelung verwandelt, und diese durch Bedeckung mit Erde oder Moos zu verbergen gesucht hatten.

Um die Inländer zu den Holzarbeiten geneigter zu machen, so wird ihnen neben dem Holzhauerlohne noch Aststreu gegeben, und für die Klafter Stockholzes 1 fl. C. M. = 1 fl. 12 kr. rhl. bezahlt. —

Einzelne Windfälle werden gewöhnlich unaufgearbeitet abgegeben, nachdem sie zuvor — wie Nutzhölzer in Stämmen und Blöchern — gemessen, und nach dem in Rudorfs Tafeln ausgeworfenen Kubikinhalte in Raumklafter reduzirt worden waren.

Die Normalklafter hat 6 × 6 × 3 = 108 Kubikfuß Rauminhalt, ist somit = $\frac{137}{126}$ = 1.09 bayernscher Normalklafter, und soll an solider Masse von dem

Scheitholze 80,
Prügelholze 75,
Stecken- oder Reißholze . . 55

Kubikfuß aufnehmen, was mir nicht zu niedrig scheint. —

Den größeren Theil des Holzabgabesatzes konsumiren die herrschaftlichen Eisenwerke, bestehend in einem hübschen Hohofen, einigen Stab- und Zainhämmern, dann einem Schlackenstampfe. Es wird blos Arzberger Eisenstein geschmolzen. Man gewinnt vom Roh-Eisen 75 — 80 Prozent Stab-Eisen, von diesem 95 Prozent Zain-Eisen und durch den Schlackenstampf wöchentlich 3 — 4 Zentner Roh-Eisen.

Die Köhlerei, wozu dem 80jährigen Holze der Vorzug eingeräumt, daher eine höhere Umtriebs-Zeit um so weniger angenommen wurde, weil sich daran ziemlich die größte Holzmassen-Produktion — 221 c' auf 1 Joch und 1 Jahr — reihet, ist von der im Fichtelgebirge nur in so weit verschieden, als man vom Meiler nur den kleinern untern Theil mit Aststreu, den größeren obern aber mit Moos deckt. —

Die Bodenstreunutzung war früher bedeutend. In der neuern Zeit läßt man sie nur in den haubaren und angehend haubaren Beständen zu, dabei Zwischenräume von 5 Jahren beobachtend.

Auch die Waldweide findet statt; ob unter Schonung aller dem Maule des Viehes noch nicht entwachsener Bestände, möchte fast zu bezweifeln seyn, weil ich in einem jungen, gepflanzten Schlage von Fichten schönes Rindvieh weiden sah.

Rothwild ist nur dann vorhanden, wenn hin und wieder ein Stück aus Bayern oder aus den Planer Herrschafts-Waldungen hinüberwechselt; die Herrschaft Guttenplan ist solchem nicht geneigt. Dagegen giebt es nicht wenig Rehwild und sehr viele Haasen. Auerwild, Haselwild und Feldhühner fehlen nicht.

Die Orkane der Jahre 1833 und 1834 warfen fast alle Saam- und Schutzbäume, sogar einen ganzen, verkehrt angehauen gewesenen Bestand. Was nützten die Besaamung-Schläge? In Ermanglung

eines Saamenjahrs erfolgte kein Anflug, und der Boden wurde nicht besser. —

Eine ausführlichere Darstellung verdienen die Forstkulturen, welchen ein lobenswerther Eifer gewidmet wird. Sämmtlich' eingetauschte Wiesen fand ich theils mit Erlen, theils mit Fichten bepflanzt, je nachdem Nässe oder Trockne des Bodens es erforderte, die Anlage von Entwässerung-Gräben nicht unterlassend. Diesen fehlt die Böschung von 45°, welche längere Dauerhaftigkeit verspricht, und an den Pflanzungen, welche in 12schuhigen Reihen mit 3schuhiger Pflanzen-Entfernung geschahen, kann ich nicht mehr aussetzen, als daß man dazu häufig Fichten-Setzlinge verwendete, die zuvor unterdrückt waren. Sie hatten 6 — 9jähriges, dagegen die Erlen 3 — 4jähriges Alter. Die gewählte Pflanzen-Entfernung läßt eine längere Grasnutzung zu, und diese gewährt nicht allein eine ansehnliche Einnahme, sondern läßt auch der Landwirthschaft den Entgang der Waldwiesen nicht fühlen. Bei den frühern Erlenpflanzungen, welche gleichfalls sehr gut gediehen sind, wandte man den 3schuhigen Verband an. —

Wie schon bemerkt, läßt man überall, wo baldige natürliche Besaamung nicht mit Zuversicht zu erwarten steht, dem kahlen Abtriebe sogleich den Holzanbau folgen, in Pflanzung oder Saat, und diese letztere mit oder ohne Getreidbau. Wenn Gras, Beerkraut oder Heide überhand zu nehmen drohen,

wenn es an Saamen fehlt, wenn endlich kleine, von größerem Jungholze umgebene Flächen anzubauen sind, so wird die Pflanzung gewählt, außerdem die Saat, damit den Fruchtbau nur auf dem besseren Boden verbindend. Man räumt dabei der Fichte den Vorzug ein, und widmet zunächst der Lerche die verdiente Aufmerksamkeit. —

Die Fichte verpflanzt man mit 3—6jährigem, die Lerche und Birke mit 2—3jährigem Alter, und versetzt sie entweder in 6schuhigen Reihen bei 3schuhiger Pflanzen-Entfernung oder — jedoch seltner — im 3schuhigen Verbande. Unter den vielen Pflanzungen, welche ich zu sehen das Vergnügen hatte, gefielen mir besonders diejenige, welche mit 3jährigen, ½ Fuß hohen, aus dem Waldfelde entnommenen Fichten jüngst ausgeführt wurde, so wie alle Lerchenpflanzungen, mit Ausnahme einer einzigen, auf feuchtem Boden, wohin die Erle oder Fichte gehört hätte. Ungeachtet man nach der Schnur pflanzt, so waren bisher im Durchschnitte zur Versetzung von 1000 Stück der

Fichte nur 9,
Lerche „ 8,
Erle „ 7,
Birke „ 6

Tagschichten Männerarbeit erforderlich, weil man sich der Pflanz-Eisen bedient. Von diesen besteht die eine Art aus einem halben hohlen Kegel mit 4″ Durchmesser an einem 3′ langen, oben mit einem

Querholze versehenen Stiele, die andere Art entspricht dem in Ch. Liebich's aufmerksamen Forstmann B. I. H. 2. beschriebenen Muster, von dem ich keinen eigenthümlichen Vortheil absehen kann.

Die Saaten ohne Getreidbau geschehen in Riefen, welche für die Fichte eine Breite von 2′ und für die Lerche eine Breite von 3′ erhalten, stets aber 6′ von einander entfernt, und tüchtig aufgelockert werden. Zur Bearbeitung der ersteren braucht man 15, zur Bearbeitung der letzteren 20 Tagschichten Handarbeit pr. Joch. Von Fichten werden 7, von Lerchen 9 ℔ abgeflügelten Saamens auf das Joch genommen, wonach sich für das Tagwerk 4½ ℔ Fichten- oder 5½ ℔ Lerchensaamen entziffern. — Mir kam keine einzige mißlungene Riefensaat zu Gesicht. Die Lerchen von einer solchen, vor 5 Jahren ausgeführten Saat auf einem südlichen Abhange haben, ungeachtet alljährlicher Beschädigung durch das Rehwild, eine Höhe von 5 — 7 Fuß.

Wird der Fruchtbau angewendet, so tritt die Vollsaat ein. Zu diesem Behufe wird im Herbste der Boden 3 — 4″ tief aufgehackt, darauf im Frühjahre der Holzsaame sammt $\frac{1}{6}$ Staudenkorn (Secale cereale multicaule, auch Stock- oder Reiche- oder Johannis-Korn genannt) und $\frac{5}{6}$ Haber ausgestreut, und mit Rechen eingepeckt, wozu auf 1 Joch

32 Tagschichten Handarbeit,

2 Strich ⅔ Napf Haber, *)
3½ Näpfe Staudenkorn und
16 ℔ Fichten- oder
20 ℔ Lerchensaamen ohne Flügel

verwendet werden. Die Stöcke und Wurzeln vorerst roden zu lassen, ist nicht nothwendig; solche können ohne Bedenken in dem Boden bleiben, was die Feinde der vortheilhaften Stockholznutzung trösten wolle. Im ersten Jahre wird der Haber geschnitten, und die Aussaat mindestens 2fach, höchstens 5fach zurückgegeben, indeß das Staudenkorn sich dicht am Boden hält, und stark bestockt. Im zweiten Jahre geht dieses in die Halme, und läßt das Aussaatquantum wenigstens 7fach, höchstens 21fach erndten.

Ich sah viele Waldfelder. Ein Theil war schon ganz abgeschnitten, und hat die trefflichsten Fichtenpflanzen aufzuweisen; auf einem vor 3 Jahren besäeten betrug die Fichtenpflanzen-Höhe 6 — 9″. Sowohl das Staudenkorn der zweijährigen als der Haber der jüngsten Saaten mit Fichten und Lerchen stand gut; ersteres hatte auf einem Stocke 15 — 45 Halmen mit 5½ — 6′ Höhe. Dagegen waren mitunter der Holzpflanzen wenige zu sehen, wovon die Ursachen darin liegen mögen, daß der vor 2 Jahren gesäte Fichtensaame schon sehr alt, der im vorigen Jahr

*) 8 Näpfe = 1 böhmen'schem Strich; 2 Strich = 3 östreich'schen Metzen; 1 Metzen = 16 Maßeln; 1 Maßel = 8 Seideln; 3 Näpfe = 1 bayern'schem Metzen.

gesäte Fichtensaame zwar frisch aber häufig taub, unter dem Lerchensaamen viel alter, und die vorjährige Trockne den Holzsaaten überhaupt ungünstig war. Bestand die Bodendecke der Waldfelder zuvor aus Astmoos, so siedelten sich nachher das Hirsegras, das Waldmeisterlein, die Erdbeere ꝛc. an.

Neben dem Forstamtsgebäude befindet sich ein kleiner Pflanzgarten für edlere Holzarten.

Die Bewirthschaftung und Beschützung der in 3 Reviere getheilten Waldungen besorgen ein Oberförster als Forstamts-Vorstand, ein Forst-Ingenieur, ein Forstamts-Adjunkt, zwei Förster und drei Heeger. Außerdem hat der Hütten-Oberbeamte über die richtige Buchführung zu wachen.

Nicht unbemerkt darf ich lassen, daß das Forstamt eine ansehnliche Saamendarr, eine kleine Bibliothek, einen sehr guten Meßapparat von München und hübsche Forstkarten besitzt. —

Da in den Guttenplaner Waldungen einer der Wege nach Marienbad führt, so machte ich dahin einen Abstecher. Dieses liegt zwischen waldreichen Bergen, ist sehr geschmackvoll gebaut, mit vielen Promenaden versehen, und hat mehrere Mineralquellen — Ferdinandsquelle, Kreuzquelle, Karolinenbrunn, Marienquelle und Ambrosinsbrunn. — Außer den gewöhnlichen Bädern ist für den Gebrauch von Dusch-, Schlamm-, Gas- und Dampfbädern gesorgt. Es fehlt daher an vielen Kurgästen, welche dem Städtchen eine große Lebhaftigkeit verschaf-

fen, um so weniger, als man sich die Verschönerung fortwährend angelegen seyn läßt.

Die mir bei dieser Gelegenheit zu Gesicht gekommenen Gemeinde- und Unterthanshölzer erfreuen sich keiner guten Behandlung. —

Befriediget dankte ich Herrn Oberförster Ott für die viele Mühe, welche er mir widmete, und eilte von Promenhof aus über Stallung, Brand, Riegelberg mit Hohofen, Stab- und Zainhammer, welche Gewerke dem Eisenfabrikanten Glas zu Wilsau in Bayern gehören, Hals, Tachau mit 485 Häusern, 2960 Einwohnern, Schindeldächern, großem Schloße und hübschem Schloßgarten, Langendörflas, Burschau, Hesseldorf, Münchsfeld mit großer Maierei und Katharina mit Hohofen, Stab- und Zainhämmern nach Dianaberg, — das Böhmer Waldgebirg mit Glimmerschiefer, Gneis und Granit nicht verlassend, die Waldungen der Stadt Plan, wie der Herrschaften Plan, Tachau und Hals zum Theil durchwandernd.

Im Planer Stadtwalde gefielen mir die ausgeführten Durchforstungen, desto weniger die geschehenen Fichtenpflanzungen, da sie meistens mit schlechten Setzlingen im $2\frac{1}{2}$ — 3fußigen Verbande beschäftiget worden sind.

Die Planer Herrschaftswaldungen — weder gemessen noch regulirt — enthalten schöne Bestände von Fichten, von Fichten und Tannen, von

Buchen, von Buchen und Fichten, durch alle Altersklassen. Von einem angehauenen, wenig über 100 Jahre alten Fichtenbestande erhielt man auf dem Joch 200 oder auf dem Tagwerk 129 Raumklafter Stammholz. Die regelmäßigen Durchforstungen sind eingeführt, jedoch zuerst dann beginnend, wenn die Bestände in die Mittelholzklasse übergegangen sind, nicht aus Furcht der Unwissenheit oder des Eigensinns, vor Elementarbeschädigungen, sondern weil es an Holzabsatz fehlt, und man das dürre Gestäng von den Armen nehmen läßt. — Die Verjüngung wird, so viel als möglich, auf dem natürlichen Wege in Dunkelschlägen bewirkt. Nutzholz kann wenig abgesetzt, und die Stöcke müssen gleichfalls wegen Mangel an Absatz dem Boden belassen werden. Daher fiel mir die Stockhöhe von 1 — 2′ auf. Ein sehr großer Theil des Abgabequantums wird auf herrschaftliche Rechnung verkohlt, und davon alljährlich eine Kohlenquantität von 11000 — 12000 Kübeln an die Eisenfabriken zu Treppenstein und Wilsau in Bayern verkauft, für nicht mehr 1 fl. 3 kr. rhl. pr. Einheit einschlüssig der Frachtkosten. Der Köhlereibetrieb weicht von dem des Fichtelgebirgs nicht ab. Die Bodenstreunutzung erstreckt sich blos auf das Buchenlaub, und dieses wird den älteren Beständen in Zwischenräumen von 3 Jahren entzogen. Ausgedehnter soll solche in den Waldungen der niedern Region seyn, wo die Kiefer herrscht. — Der Rothwildstand ist gering, desto besser der Rehstand. Die

Orkane der Jahre 1833 und 1834 hinterließen auch hier ein Andenken.

Von den Kulturen sah ich mehre Pflanzungen, wovon mir eine einzige mit jüngeren, gutwüchsigen Fichten tadellos schien, und zwei Waldfelder. Das eine war dreijährig, das andere zweijährig, somit noch mit Staudenkorn versehen. In beiden konnte ich nicht viele Fichtenpflänzchen wahrnehmen. Herr Forstmeister von Plan maß hievon die Schuld sowohl zu hohem Alter des Saamens, als dem letzten Spätfroste (am 30. Juni 1834) bei, und versicherte mir, daß in den gedachten Kiefernwaldungen bisher der Waldfeldbau mit dem beßten Erfolge angewendet worden, ja, auf magern, durch Streurechen ziemlich erschöpften Sandboden lohnend gewesen sey, daß übrigens die Holzpflanzen auf einem von seinem Vorfahrer angelegten Waldfelde mit ganz humusloser Dammerde wohl durch 4 Jahre sehr freudiges Wachsthum zeigten, nachher aber in diesem nachließen. Warum? möchte ich an Ort und Stelle erforschen, obschon aus der Entfernthaltung des Fruchtbaus, wie gewöhnlich, nichts Besseres, vielleicht gar Schlechteres resultirt wäre.

Einen ansehnlichen Holzvorrath enthalten die herrschaftlich Tachauer Waldungen, aus Fichten, Tannen und Buchen theils rein theils in Mischung bestehend. Die Tanne und Buche werden in Dunkelschlägen, die Fichte in Springschlägen nachgezogen. Ich sah von diesen letzteren nur einen,

und dessen Nachwuchs gefiel mir ziemlich. Auch diese Waldungen liefern viel Holz im verkohlten und unverkohlten Zustande nach Bayern, nämlich nach Silberhütte, Alten- und Plankenhammer. —

Einer schlechten Pflege erfreut sich der Wald des Ritterguts Hals, ungeachtet zu augenscheinlicher Überhauung. —

Von dem Wege aus zwischen Hals und Münchsfeld sieht man rechts Fichtenwälder mit Springschlägen, links Fohrenhölzer, welche kein erfreuliches Bild darbieten. Vor Tachau arbeitet man an einer Eisensteingrube. Dahinter wird es unfreundlich und rauher. Viele mit Steinblöcken bedeckte Ödungen, kaum schlechte Viehweide gewährend, auf den Feldern nur wenig Sommerkorn, meistens Haber, Kartoffeln, Weißkraut und Flachs machen einen um so unangenehmeren Eindruck, als den Wanderer viele Berge und Thäler sehr ermüden, und unfreundliche, schmutzige, mit schlechten Lebensmitteln kaum versehene Gasthäuser aufnehmen. Doch läßt der Burschauer Berg eine weite Aussicht zu. Vor sich erblickt man einen weiten Zug des böhmen-bayern'schen Waldgebirges mit seinen Ausläufen in's Innre Böhmens, wo die Schloßruine von Frauenberg einen weiten Gesichtskreis beherrscht; hinter sich die Ebene von Plan ꝛc.

Vor Dianaberg überraschte mich eine lange, schöne Allee, die durch den Thiergarten bis zum

Jagdschloß führt. Hier hat das Forstamt der Herrschaft Meierhöfen seinen Sitz.

Ich begieng einen großen Theil der dazu gehörigen, bedeutenden, in 5 Reviere getheilten Waldungen, welche zwar gemessen und kartirt, aber noch nicht taxirt sind. Die Fichte, Tanne und Buche nehmen den größern Theil, theils im reinen, theils im gemischten Stande ein, den kleinern Theil die Kiefer. Außer diesen Holzarten trifft man sehr untergeordnet die Linde, die Roßkastanie, die Weide, die Birke, die Lerche, den Ahorn, die Erle, die Schwarzkiefer. Die haubaren Bestände der Fichten, Tannen und Buchen sind schön; die ersteren beiden haben 110—120′ Höhe und 15—25″ Diameter; die letztere mißt in der Länge 90—100′ und in der Dicke 10—20″. Nur Schade, daß die Orkane vom Jahre 1830 bei 180,000 und vom Jahre 1833 bei 17,000 Klafter Stammholz von $12 \times 3 \times 2\frac{1}{3} = 84$ c′ Rauminhalt mit 60 c′ solider Masse, zugleich die sogenannte Königs-Tanne mit 175′ Höhe und 65″ untern Durchmesser geworfen, somit die Bestände gelichtet haben. Obschon früher durchforstet worden war, so muß damit bis zur Ausgleichung dieser Material-Ausfälle zurückgehalten werden.

Da der Boden häufig feucht, und zum lebhaften Graswuchse sehr geneigt ist, wovon man die Ursache dem höher, nicht sehr entfernt liegenden, bayernschen Frenschweiher beimißt, so werden Fichten-Kahlhiebe geführt, und diese meist mit 6—9jäh-

rigen Pflanzen im 6schuhigen Verbande, selten durch Riefensaat wieder bestockt. Wo die Buchen- und Tannen-Nachzucht möglich ist, dort wendet man Dunkelhaue an. —

Nach Frankenhammer in Bayern gehen sehr viele Kohlen, obschon deren die herrschaftlichen Eisenhütten, nämlich 2 Hohöfen, viele Stab- und Zainhämmer und einige Drathwerke selbst viele verbrauchen, obschon die herrschaftlichen Eisensteingruben viel Holz erfordern. Dagegen verschmäht man die Stock- und Wurzelrodung nicht, macht aber zu diesem Behufe die Stöcke zu hoch; 1½ — 2′ Höhe würde genügen. Um den ungeheuern Kohlenvorrath in Folge des Windbruches unterzubringen, hat man auf schicklichen Waldplätzen eigene Kohlschupfen gebaut. Diese bestehen aus einem bloßen Dach auf 4 Säulen. Die 4 Wände sind mit Klafterholz verschlichtet. — Die Köhlerei wird wie im Fichtelgebirge betrieben, mit dem Unterschiede, daß man bald oben, bald unten anzündet. Ein Meiler enthält gewöhnlich 40 — 45 Klafter Weichholz, und giebt durchschnittlich 57 Prozent Kohlen. —

Damit der Absatz des Nutzholzes erweitert wird, so ist eine Schindel- und Span-Maschine angelegt, mit einer Ordinär-Schneidmühle verbunden, derer Wasserrad auch jene in Bewegung setzt. Die Hauptwelle insbesondre ist mit einem Zahnrad versehen, und treibt die Hobel zum Glattmachen, zur Schneide und zum Nuthen oder Falzen (Aushohlen)

der Schindelbretter, das Schwungrad die kleine Scheibensäge zum Zertheilen der zugerichteten Bretter in die Schindellänge. Um neben den Schindelbrettern auch andere Bretter schneiden zu können, wurde unlängst eine große Scheibensäge angerichtet. Diese hat zum Umfang 12′ oder die Länge der Schindelbretter und ein eigenes Wasserrad, das zugleich die Hobel zum Spanmachen in Bewegung bringt. Eine Klafter Holz giebt 960 Schindeln von 2′ Länge und 4″ Breite. Zwei Kinder können täglich 2000 Stück fertigen, wovon das Tausend 18 fl. W. W. = 8 fl. 38 kr. rhl. kostet. Man kann dazu zwar nur Blöcher von höchstens 16″ mittl. Diameter brauchen, diese können aber auch ästig seyn, worin ein bedeutender Gewinn liegt. — Die Späne werden aus Buchenholz für Handwerker, z. B. Buchbinder, Spiegelfabrikanten und zum Leuchten verfertiget. Auf eine Klafter rechnet man durchschnittlich 250 Schock Späne. Ein Kind vermag täglich sicher 100 Schock zu liefern. Das Schock kostet von den Handwerksspänen 12 kr., 13 kr., 20 kr. und 30 kr., von den Leuchtspänen 3 kr. W. W. Auch von den Schindeln und Spänen geht ein großer Theil in das Königreich Bayern, wo für viele Gegenden dergleichen Schindelmaschinen wohlthätig wirken könnten. Aber Kinder dabei zu verwenden, halte ich nicht für gut, weil sie unter Maschinen gar leicht zu Maschinen heranwachsen, ohne Glauben, ohne Hoffnung, ohne Liebe. —

Eine Pottaschhütte mit Kalzinirheerd ohne ausgezeichnete Einrichtung verhindert, daß der nicht abzusetzende Theil von hartem und weichem Reißholze verfaule.. —

Der Thiergarten hält nur 960 Joch = 1621 Tgw. und zählt an Edelwild, Dammwild und Rehwild 300 Stück. Unter dem Edelwilde haben 3 Stück die weiße Farbe. Da desselben Holzbestände nunmehr sehr licht sind, so soll er verlegt werden, was mit vielen Kosten verbunden seyn wird. —

Mit dem Bedauern, daß Herr Forstmeister Walther durch unverschiebliche Geschäfte verhindert war, mich in den Waldungen zu begleiten, und mir dabei über Kulturkosten, Holz- und Kohlenpreise, Waldgröße rc. Aufschluß zu geben, wanderte ich über Frauenberg, Meierhöfen, Hayda, Speierling, Wenischau, Laas, Kladrau, Meierhof, Schaar, Sikkersham, Platnitz, Nierscham, Pilsen, Wolewitz, Semeschma, Kasnau und Ribnitz nach Plaß, dem Sitze eines fürstlich Metternich'schen Forstamts.

Zwischen Frauenberg, einem Marktflecken und Hayda, einem altväterisch gebauten, mit Schindeldächern, schönem Schlosse, großer Meierei und gutem Gasthofe versehenen Städtchen, das 278 Häuser und 1460 Einwohner zählt, sieht man dieß- und jenseits des bergein führenden Weges blos Kiefernwaldungen. Hinter Hayda wird es allmählig freundlicher. Man sieht schon Weizen, Winterkorn, Gerste, Erbsen, Wicken, Klee. Schade, daß der herrschende

Sandboden starke Düngung verlangt, daher viele Felder der Brache aufgegeben werden, und magere, durch Bepflanzung mit Kopfholz zu verbessernde Weiden, von Rindvieh, Schaafen und Schweinen besucht, dazwischen liegen.

An dieses Bauland schließen sich, so weit das Aug' reicht, Kiefernwaldungen an, mitunter von Birken unterstellt. Selten sieht man eine kleine Parthie Fichten. Die Kiefern kümmern öfters, und lassen Bodenentkräftung durch starkes Streurechen vermuthen. Ich nahm die Schlagwirthschaft ohne Fruchtbau, Fleiß im Auspflanzen der lückigen Jungwüchse, aber wenige Spuren vom Durchforsten wahr. —

Vor Pilsen zieht den Blick eine große, gut gelungene, nach der Schnur ausgeführte Pflanzung von Fichten, Kiefern und Lerchen an einem sanften Abhange auf sich. Sie hat ein Alter von 5 — 25 Jahren, und ihr Daseyn der Verwüstung des vorigen Bestandes durch Raupenfraß zu verdanken. —

Bei Laas erblickt man Mies, ein Städtchen mit 406 Häusern, 3000 Einwohnern und Bleibergwerken. An Schaar befindet sich ein sehr großer Obstgarten. Dahinter trit Sandstein zu Tag, und in Platnitz ist man mit der Einrichtung einer neuen Meierei beschäftiget.

Das Städtchen Kladrau hat 180, meist kleine, mit Schindeln gedeckte Häuser und 1050 Einwohner. In der Nähe liegt auf einer mit Laubholz bewachsenen

Anhöhe ein aufgelöstes, vom Herzog Ladislaus gestiftetes Benediktiner-Kloster. Dieses ist schön und groß, besonders schön und zur Andacht freundlich einladend die von 1701 bis 1717 erbaute Klosterkirche mit vielen Meisterstücken der Bildhauerei, Öl- und Fresko-Malerei — Zeichen, daß Religion die Kunst verklärt. —

Pilsen — eine Kreishauptstadt — zählt 730 Häuser, 9000 Seelen, und hat ein Franziskaner-Kloster, eine großartige Kaserne, ein altes großes Rathhaus, ein hübsches Gebäude für die philosophische Lehranstalt und das Gymnasium, einen großen, viereckigen Marktplatz, schöne Strassen, mehre Alleen und zierliche Gärten. Die Flüße Whorhu und Beraun, so wie der nah liegende Berg Rhadina mit Schloßruine und weiter Aussicht erhöhen das Angenehme und Lebhafte Pilsens, woraus schon viele gelehrte Männer hervorgegangen sind.

Zu Semeschma, einem Dorfe, das in einem schönen Thale liegt, rauchten noch acht in der Nacht sammt Vieh abgebrannte Häuser. Im dortigen Wirthshause zechten viele zum Löschen herbeigeeilte Fremde voll Munterkeit, als wäre gar kein Unglück vorgefallen. Nur edlen, fühlenden Menschen gewährt es gleich große Wohllust, mit den Weinenden zu weinen, oder mit den Fröhligen fröhlich zu seyn.

Bei Kasnau werden Steinkohlen gewonnen, die 2 — 14 Klafter tief zwischen Schieferthon (Grau-

wackeschiefer?) ziemlich mächtig vorkommen, auf dem aufgeschwemmtes Land gelagert ist. Sie werden zur Feuerung bei der Vitriolölbereitung verwendet. Es befindet sich in der Nähe eine Vitriolölhütte. Darin wird der kalzinirte Vitriolstein, auf dessen Fabrikation ich später zurückkommen werde, zerstampft, in die im Ofen befestigten Kolben gebracht, zuerst unten, dann unter Ansteckung der Vorlagen weiter oben angezündet, worauf in diese das Öl gelangt, nach Verdünstung des Wassers. Um gutes Öl zu erlangen, muß diese Operation viermal wiederholt werden, ohne jedoch neue Steinmasse hinzuzuthun. Ein Ofen nimmt 21 Zentner Vitriolstein auf, und davon erfolgt binnen 24 Stunden ein Ölquantum von 10 Zentnern. Den Rückstand (caput mortuum) benützt man als rothe Farbe zum Anstreichen der Schindeldächer ꝛc. Zur Fertigung der Kolben und Vorlagen ist mit der Hütte, die sehr viele Menschen beschäftiget, eine eigene Töpferei verbunden. —

Der Flecken Plaß mit ungefähr 60 Häusern und 900 Einwohnern liegt am Schnellenfluß, und hat ein ehemaliges Cistercienser-Kloster, in dem ein aus weißem Marmor von italien'scher Künstlerhand gearbeiteter Christuskopf besonders sehenswerth ist, — eine schöne, neugebaute fürstliche Gruft mit geschmackvoller Kapelle, worin die vom h. Vater sammt dem oben erwähnten Kopfe aus Rom gesandten Reliquien der Märterin Valentina aufbewahrt werden, bewunderungwerth sowohl wegen Bildnerkunst als wegen

geschmackvoller, reicher Goldstickerei, — schöne Garten- und Obstbaum-Anlagen. —

In einiger Entfernung befindet sich die in neuerer Zeit stattlich gebaute Klemenshütte mit einem Hohofen, einem Kupolo-Ofen, vielen Stab- und Zainhämmern, einem Bohrwerk, einer Nagel- und Köpfel-Maschine. Die Hämmer haben theils hölzerne Bälge, theils einfache Kastengebläse verschiedener Art, der Hohofen ein zusammengesetztes oder Schubkastengebläs, wovon die Kästen 5′ lang, 5′ breit und 4′ tief sind, also bei einer Umdrehung 400 c′ Luft, davon jedoch der dritte Theil verloren geht, zuerst dem Regulator, dann auf zwei entgegengesetzten Seiten dem Ofen zuführen, wobei ein Windmesser mit Quecksilber-Säule angebracht ist. Die Kohlen und der Eisenstein werden dem Hohofen (der Gicht) zum Füllen auf einer bei 240′ langen Eisenbahn zugebracht.

Da der Eisenstein, vom Forstmeister Nußbaumer in Plaß aufgefunden, in der Nähe gewonnen wird, und Holz-Überfluß herrscht, so mag sich das auf diese Werke verwandte sehr bedeutende Kapital gut verzinsen.

Der Ort Plaß und seine nächste Umgebung machten mir Vergnügen; noch mehr Freude verschaffte mir der Begang der Waldungen von der Herrschaft Plaß, die 12,800 Seelen zählt, vor dem Jahre 1826 zum Religions-Fond gehörte, und unter der k. k. Staatsgüter-Administration stand, zu-

mal an der Seite des eben so gebildeten, als erfahrnen Herrn Forstmeisters und Kreis-Forst-Examinators Nußbaumer, Zöglings der Tharander Forst-Akademie. —

Die fraglichen Waldungen halten 16,000 Joch = 27,024 Tagwerk, sind in 12 Reviere getheilt, und nehmen mehr hügeliges als bergiges Terrain ein, das ungefähr 1500 P. F. über dem Meere liegt. Ihr Boden besteht aus ziemlich frischem, häufig sandigem Lehm mit $\frac{1}{2}$ bis 3zölliger Humusschichte, hat meist Baum- mitunter Tiefgründigkeit, selten Seichtheit, und ist größtentheils mit Moos oder Gras, kleinstentheils mit Beerkraut und Heide bedeckt. Es fehlt indeß an feuchten Stellen nicht. Das Klima ist mehr mild als rauh.

Es sind zwar Eichen, Rothbuchen, Erlen, Ahorn, Eschen, Elsbeerbäume, Hainbuchen, Ulmen, Birken, Vogelbeerbäume, Tannen, Fichten, Fohren, Lerchen zu sehen; herrschend trifft man aber nur die Tanne, die Fichte, die Fohre, die Rothbuche, die Eiche. Alle übrigen Holzarten sind mehr oder minder untergeordnet. Die Tanne, die Rothbuche, die Eiche und der Ahorn gefallen sich zum Theil so wenig mehr auf ihrem Standorte, daß sie, ohne ein hohes Alter erreicht zu haben, zopftrocken oder gipfeldürr werden, wovon die Ursache theils im Mangel an Tiefgründigkeit, theils in Boden-Entkräftung liegt, welche später noch einmal zur Sprache kommen wird. Bei Eichen traf ich die Dimen-

sionen von 85 — 90′ Höhe und 20 — 25″ Durchmesser, bei den Nadelhölzern von 100 — 110′ Höhe und 25 — 30″ Dicke. Die von den Alpen hieher versetzte Lerche entspricht den Erwartungen nicht, zu welchen der freudige Wuchs in der Jugend berechtiget hatte, denn nach Überschrit des 30 — 35jährigen Alters läßt sie hierin bedeutend nach. Dennoch nützt sie durch die Verbesserung des Bodens, wozu sie weit mehr geeigenschaftet ist als die Kiefer. —

Mit 100 Jahren wirft in den Hauptthieben an Stammholz

die Tanne	90 — 190,
„ Kiefer und Fichte .	90 — 180,
„ Rothbuche	55 — 110,
„ Eiche	60 — 105

Raumklafter à 6 × 6 × 2⅓ = 84 c′ = 0,84 bayernscher Normalklafter auf dem Joche ab. In einer solchen Klafter sind an

Scheitholzmasse . .	60 c′
Prügelholzmasse . .	48 c′
Stockholzmasse . .	40 c′

so wie in einem Schock Bürdeln an

Reißholzmasse . .	30 c′

enthalten.

Verhältnißmäßig fehlt es an haubaren Beständen, mehr noch an Mittelhölzern, dagegen die Stangenhölzer und Jungwüchse das Übergewicht behaupten. Werden auch andere Fehler der frühern Wirthschaft übergangen, so erkennt man schon hierin einen

triftigen Grund, welcher in den Jahren 1826 bis 1829 die Vermessung und Kartirung, im Jahre 1830 die Betriebs-Regulirung nach H. Cotta veranlaßt hat. Der Wald wurde hiebei durch Haupt- und mit diesen im rechten Winkel gestellte Neben-Schneisen in Distrikte und Abtheilungen zerlegt, diese zugleich, wie die Unterabtheilungen durch 4′ hohe, vierkantige und mit den treffenden Nummern und Littern überschriebene Säulen bezeichnet, welche ich zu meiner Verwunderung wieder noch ganz unbeschädiget getroffen habe. —

Der Abgabesatz besteht bei 100jährigem Umtriebe in 21,000 Klaftern weichen und 4000 Klaftern harten, im Ganzen in 25,000 Klaftern Stammholzes, nach welchen auf ein Joch

$\frac{25000}{16000}$ = 1.56 Klafter Zuwachs

trifft. Es ist aber dennoch beabsichtiget, die Eiche und Buche das Alter von 140 Jahren erreichen zu lassen. —

Die Durchforstungen werden eifrig betrieben, selbst auf die 10 — 15jährigen Jungwüchse ausgedehnt, und nützen vorzüglich den Fichten, welchen eingedrängte Kiefern und Birken Verderben drohten. Da die Lerchen keine Ausdauer versprechen, so sucht man sie dabei zu vermindern, nicht minder Fichten und Fohren dort zu entfernen, wo sie den jungen Eichen nachtheilig sind, deren Nachzucht früher vernachlässigt worden zu seyn scheint. Zur Belehrung junger Forstleute, deren sich in Plaß stets mehrere ein-

finden, hat man einen dichten Fichten-Jungwuchs in der Art durchforstet, daß er nun aussieht, als wäre er aus einer Büschelpflanzung hervorgegangen. Ein durch Birken, Aspen und Kiefern im Wachsthume sehr zurückgehalten gewesener Fichtenbestand von 30 bis 35 Jahren war schon zur Verjüngung bestimmt, wurde aber in Folge reiflicher Überlegung verständig durchforstet, und erholt sich jetzt sichtbar. Um selbst die Unglaubigsten, deren es noch gar zu viele giebt, vom Nutzen der Durchforstungen zu überzeugen, so läßt man beinahe jedem Bestande einen schmalen, undurchforsteten Streif. — Auf meine Verwunderung, daß man in Böhmen hinsichtlich des Durchforstens weiter vorgeschritten sei, als anderwärts, deutete mir Herr Nußbaumer an, daß man selten einen böhmen'schen Förster treffe, welchem G. L. Hartig's Lehrbuch unbekannt sei, worin die Durchforstung empfohlen ist. *)

Die Nachzucht bewerkstelligt man bei der Eiche in Halbdunkelschlägen, bei den Rothbuchen und Tannen in Dunkelschlägen, wenn der Boden dazu geeignet erscheint, bei den Kiefern theils in Springschlägen von 120′ Breite, theils —

*) Ich lernte mehre böhmen'sche Förster kennen, welche mit Hartigs Schriften nicht allein, sondern auch mit den Schriften Cottas, Hundeshagens, Pfeils, v. Wedekinds, Behlens, Liebichs ꝛc. vertraut sind. —

wie bei den Fichten — durch unmittelbar an einander gereihte kahle Abtriebe. — Die geschehenen, mit gutem Laubholz-Aufschlage und mit schönem Nadelholz-Anfluge bestockten Schläge rechtfertigen die Zweckmäßigkeit dieser Manipulation. —

Nutzholz ist nicht so viel abzusetzen, als ausgescheert werden könnte. Die Abgabe des Grubenbauholzes geschieht in Stücken von 30 — 42′ Länge und 6 — 8″ Dicke. An Absatz des Brennholzes fehlt es zur Zeit desto weniger, daher auch die Rodung der Stöcke und Wurzeln von den Fichten und Fohren betrieben, und dennoch den Stöcken eine geringere als die in Böhmen bisher beobachtete Höhe gegeben wird. Man beutet davon jährlich 4000 bis 4500 Klafter aus. Vom Stammholze werden 8000 Klafter mittelst eines großen Schutzteiches auf dem in die Beraun sich ergießenden Schnellenfluße nach Prag verflößt; das übrige Feuerholz brauchen theils die Unterthanen, theils die herrschaftlichen Eisenwerke. —

Zur Holzhauerei bedient man sich gerader Sägen, gewöhnlicher Hacken und Rodhauen, dann hölzerner Keile. Alles Klafterholz wird an der Schlagwand oder an den Wegen in geraden Reihen aufgesetzt. Ungeachtet man dazu auch Leute aus Bayern und Sachsen braucht, so beträgt der Holzhauerlohn pr. Klafter nicht mehr als:

42 kr. bis 1 fl. W. W. beim Stammholze,
2 fl. W. W. beim Stockholze.

Die Holzpreise bestehen nach W. W. in
10 — 20 kr. für den Kubikfuß des harten,
5 — 14 kr. „ „ „ „ weichen Nutzholzes,
4 fl. 10 kr. — 5 fl. 40 kr. für die Klafter des harten,
4 fl. — kr. — 5 fl. 10 kr. „ „ „ „ weichen Brennstammholzes,
3 fl. 4 kr. — 3 fl. 10 kr. für die Klftr. des Stockholzes,
2 fl. — 3 fl. für das Schock Bürdeln.

In der Nähe der Kiefernbestände sind ganz einfache Theeröfen angebracht, die durch Verpachtung jährlich 1000 fl. W. W. eintragen, und von 8 — 10 Klaftern Kienstöcken 6 Eimer Theer liefern. Das Kienöl wird jedoch nicht ästimirt.

Damit im Walde nichts unbenützt verfaule, so ist eine Pottaschhütte im Gange.

Die Köhlerei hat gegen die im Fichtelgebirge nichts Besonderes im Voraus. Man setzt auf einer neuen Kohlstatt 20, auf einer ältern 25 — 30 Klafter in einen Meiler, läßt diesen binnen 10 Tagen gar werden, und erhält vom harten Holze 47, vom weichen 59 Prozent guter Kohlen. —

Das Nadel- und Laubstreurechen war früher so ausgedehnt, daß der Boden an vielen Stellen entnervt wurde. Seit 6 Jahren ist jedoch Schonung eingetreten.

Die Ausübung der Waldweide wird unter den nothwendigen Beschränkungen zugelassen.

Der Grasnützung ist ein weites Feld eingeräumt, womit gar kein Nachtheil für den Wald, desto

mehr Vortheil für die Forstkasse und die Landwirthschaft verbunden ist. Diese letztere wurde schon unter der k. k. Staatsgüter-Administration dadurch wesentlich unterstützt, daß man besseren Forstgrund gegen schlechtere, magere Huthplätze, die sich mit dem Walde verbinden ließen, abgetreten hat.

Ein bedeutender Mühlsteinbruch und eine ansehnliche Saamen-Ausklengs-Anstalt mehren die Forst-Einnahmen nicht unansehnlich. Ersterer bringt jährlich 200 fl. W. W. und letztere in einem saamenreichen Jahre außer dem eignen Saamenbedarfe gegen 1000 fl. W. W.

Von Stand-Rothwild haben weder Wälder noch Felder Beschädigung zu fürchten; solches fehlt. Der Rehstand ist nicht übermäßig, und das Dammwild auf einen kleinen Thiergarten beschränkt.

Die Orkane der Jahre 1833 und 1834 warfen an 40,000 Klafter, mit deren Aufarbeitung sehr viele Ausländer beschäftiget wurden. Mit Vergnügen nahm ich die nöthigen Vorsichtmaßregeln zur Verhütung von Waldbränden wahr, die bei der anhaltenden Hitze des vorigen Jahrs zu fürchten waren.

Über Forstkulturen schreibe und spreche ich zwar ohnehin am liebsten. Die Schilderung der Plaßer Forstkulturen gewährt mir aber um so mehr Vergnügen, als sie sich nicht allein über bedeutende Flächen erstrecken, sondern auch Mannigfaltigkeit und Eigenthümlichkeit mit Wohlfeil-

heit und Mehrung des Volkswohlstandes verbinden. —

Solche bestehen vorzüglich in Pflanzungen und Saaten mit oder ohne Fruchtbau. Dieser letztere kommt weder auf feuchtem, noch auf magerem, noch auf dem mit Beerkraut oder Heide überzogenen Boden in Anwendung; Abhänge hindern aber nicht. —

Die Pflanzungen ohne Fruchtbau geschehen meist in 6schuhigen Reihen bei 3 — 4schuhiger Pflanzen-Entfernung. Man nimmt dazu 3 — 7jährige, mit Ballen ausgehobene Fichten, wohl auch Eichen, und braucht zu 1000 Stücken 10 — 15 Tagschichten Arbeit. Zu den von mir besichtigten Pflanzungen hätten jedoch hin und wieder wüchsigere Nadelholz-Setzlinge genommen werden sollen. — Die feuchten Stellen wurden früher mit Erlen, ebenfalls in 6schuhigen Reihen bepflanzt. Die Erlen wuchsen in den ersten Jahren freudig, gehen aber jetzt im Wachsthume zurück. Unter ihnen zeigt sich ein starker Graswuchs.

Wird mit den Pflanzungen der Fruchtbau verbunden, so wählt man für die Fichte und Kiefer

entweder die Einreihenpflanzung

a) mit 3schuhiger Pflanzen-Entfernung in 5schuhigen Reihen,

b) mit 4schuhiger Pflanzen-Entfernung in 5schuhigen Reihen,

c) mit 3schuhiger Pflanzen-Entfernung in 6schuhigen Reihen,

d) mit 4schuhiger Pflanzen-Entfernung in 6schuhigen Reihen;

oder die Zweireihenpflanzung

a) bei 2schuhiger Pflanzen-Entfernung und zwischen je 2 Reihen 6′ leerer Raum,

b) bei 3schuhiger Pflanzen-Entfernung und zwischen je 2 Reihen 9′ leerer Raum,

c) bei 4schuhiger Pflanzen-Entfernung und zwischen je 2 Reihen 9′ leerer Raum;

oder die Dreireihenpflanzung

a) bei 2schuhiger Pflanzen-Entfernung und zwischen je 3 Reihen 9′ leerer Raum,

b) bei 3schuhiger Pflanzen-Entfernung und zwischen je 3 Reihen 12′ leerer Raum,

c) bei 4schuhiger Pflanzen-Entfernung und zwischen je 3 Reihen 12′ leerer Raum.

Bei 6schuhigen Reihen und 4schuhiger Entfernung der Setzlinge pflanzt man, wenn es dem Boden zusagt, alle 24 oder alle 48 Fuß anstatt der Nadelhölzer — Eichen, Ulmen, Rothbuchen, Ahorne ꝛc. von 5—7′ Höhe.

Der Boden wird, wo möglich, schon im Herbste dazu vorbereitet, dann bepflanzt, und zuletzt mit Frucht, natürlich zwischen den Reihen, besät, nämlich im ersten Jahre mit Kartoffeln,
„ zweiten „ „ Gerste,
„ dritten „ „ Haber,
„ vierten „ „ Kartoffeln; oder

im ersten Jahre mit Kartoffeln,
„ zweiten „ „ Kartoffeln,
„ dritten „ „ Sommerkorn.

Die Holzpflanzung erfordert nur in dem Falle mehr, als die bereits angegebene Arbeit, wenn Laubholz unter das Nadelholz kommt. Zur Bodenbearbeitung braucht man

50	Tagschichten	Arbeit	für	den	ersten Kartoffelbau,
34	„	„	„	„	zweiten „
24	„	„	„	„	Gerstenbau,
20	„	„	„	„	Haber- und Kornbau.

Bisher säete man auf das Joch

10	Metzen	Kartoffel,
1	„	Gerste,
1 — 1½	„	Haber,
1½ — 2	„	Sommerkorn,

und ärndtete

im ersten	Jahre	von	den Kartoffeln	10fach,
„ zweiten	„	„	der Gerste	10 „
„ dritten	„	„	dem Haber	8 „
„ vierten	„	„	den Kartoffeln	3 „ oder
„ ersten	„	„	„ Kartoffeln	10 „
„ zweiten	„	„	„ Kartoffeln	4 „
„ dritten	„	„	dem Sommerkorn	2 „ .

Die Holzpflanzen in diesen Baumfeldern (Baumfeldern, weil ich keinen wesentlichen Grund der Behauptung einsehe, daß sie mit der Cotta'schen Baumfeld-Wirthschaft nichts gemein haben sollen) fand ich häufig von freudigerem Wuchse, als bei

den Pflanzungen ohne Fruchtbau. Drei Joche wurden i. J. 1816 versuchweise mit Eschen, Ahornen, Elsbeeren, Hainbuchen und Eichen mit 4 — 5′ Höhe in 6 — 9fußigen Reihen bepflanzt, und haben, ungeachtet zwischen ihnen 7 Jahre hindurch der Fruchtbau betrieben worden ist, eine Höhe von 20 — 25′ und einen Diameter von 5 — 6″. Leider werden die Ahornen, weil sie gerade auf dem magersten Bodentheile stehen, schon zopftrocken. Dazwischen sind bereits Fichten gepflanzt, welche gut aussehen.

In und außer den Fruchtfeldern pflanzt man nach der Schnur, welche Regularität wohlthätig auf das Aug wirkt, und durch die in Ch. Liebichs aufmerksamen Forstmann IV. B. 2 H. (Prag, 1830), in Hubenys Waldanlagen von Mezöhegyes (Prag, 1834) *) und in J. G. Leinböcks Forstwirthschaft mit Beziehung auf den Bergbau (Leipzig, 1834) beschriebenen Pflanzstellen-Bezeichner wesentlich erleichtert wird. Zum Pflanzen-Ausheben bedient man sich bloßer Stechscheite von 4 — 7″ Breite und 5 — 8″ Höhe an 3′ langen Stielen.

---

*) Diese Broschüre verdient um so mehr gelesen und beherziget zu werden, als die bedeutenden Mezöhegyeser Waldanlagen von Militairpersonen hervorgerufen wurden, ungeachtet Forstleute nach mißlungenen Versuchen behauptet hatten: „Das Klima und der Boden seien für die Holzerziehung nicht geeignet.“ — —

Sehr befriediget wandte ich mich zu den Saaten. Ohne Verbindung mit dem Getreidbau wendet man die Vollsaat nur auf wundem Boden an, und nimmt dazu pr. Joch höchstens 18 ℔ Kiefern- oder 20 ℔ Fichtensaamen (mit Flügeln), womit 6—8 Tagschichten Handarbeit verbunden sind. Außerdem zieht man die Riefensaat vor, die Riefen 1—1½′ breit machend, und 3—6′ weit von einander entfernend. Man braucht pr. Joch 15—20 Tagschichten Arbeit und 15 ℔ Kiefern- oder 17 ℔ Fichtensaamen (ebenfalls noch beflügelt). Bei sehr verwildertem Boden verwirft man aber die Platten- und Löchersaat um so weniger, als man dabei wenigstens 50 Prozent Saamen erspart. — Ich bekam mehre Saaten, darunter eine einzige mißlungene Fichtenriefensaat zu Gesicht. —

Fast das meiste Vergnügen gewährten mir diejenigen Holzsaaten, womit der Fruchtbau verbunden worden ist. Man führte mich sowohl zu älteren, ganz abgeschnittenen, als zu zweijährigen, wo Staudenkorn, nicht minder zu einjährigen, wo theils Haber, theils Sommerkorn noch stand. Die drei Fruchtgattungen zeichneten sich durch Länge der Halmen, wie durch Körnerreichthum aus. Vom Staudenkorn zählte ich 20—80 Halmen auf einem Stocke. In Bezug auf den Nadelholz-Anflug machte ich jedoch die Bemerkung, daß solcher auf den jüngern Waldfruchtfeldern sehr unvollständig erfolgt ist, woran zum Theil hohes Alter des Saa-

mens, zum Theil die ungünstigen Witterung-Verhältnisse Schuld tragen mögen. Abgesehen hievon, kann man das Mißlingen von Holzsaaten auch ohne Getreidbau — gar häufig sehen. Bei der Verbindung jener mit diesem trit doch der Vortheil hervor, daß der Boden bis in das dritte Jahr ganz wund bleibt, während sonst Gras, Beer- oder andere Unkräuter überhand nehmen, und den zweiten Holzanbau schwieriger machen. —

Zu den in Rede stehenden Holzsaaten wird im Herbste der Boden bis auf wenigstens 3″ Tiefe umgearbeitet. Im Frähjahre sät man ½ Staudenkorn und ¾ Haber oder Sommerkorn, und peckt dieses Saatgetreide mit Rechen ein, oder überegget es. Ist's aufgegangen, und 1 — 2″ hoch geworden, so wird das für Vollsaaten übliche Holzsaamenquantum darauf gestreut, und eine Strauch-Egge darüber gezogen.

Man nahm bisher für das Joch ¾ Metzen Staudenkorn und 2¼ Metzen Haber oder Sommerkorn. Zur Bodenbearbeitung, Getreid- und Holzsaat waren 34 Tagschichten Arbeit erforderlich, und die Erndten gaben

des Staudenkorns Aussaat 11fach,
„ Habers „ 4 „ und
„ Sommerkorns „ 1½ „

zurück. Die günstigsten Erndten lieferten die Aussaat

des Staudenkorns 20fach,
„ Habers 10 „ und
„ Sommerkorns 3 „ .

Herr Forstmeister Nußbaumer empfiehlt, von Zeit zu Zeit das Saat-Staudenkorn aus einer Gegend mit besserem Boden sich zu verschaffen. —

Manchmal hat man bisher auch in den Waldfeldern der Fruchtsaat die Setzung von Eichen mit 6 — 7′ Höhe im 60fußigen Verbande vorausgehen lassen. —

Aus dem Waldfruchtbau in den Jahren 1834 und 1835 auf 111.5 Joch = 188.3 Tagwerk wurden 1642 fl. 2 kr. W. W. Pachtschilling erlöset, wovon auf 1 Joch 14 fl. 42 kr., auf 1 Tagwerk 8 fl. 43 kr. W. W. = 4 fl. 11 kr. rhl. treffen. Außer diesem Erlöse ist noch die Bodenbearbeitung gewonnen, die eine hübsche Auslage verursachen würde.

Ein großer Garten hat die Bestimmung, Äpfel-, Birn-, Zwetschen-, Kirsch-, Eichen-, Ahorn- und Ulmenbäumchen zu den bereits theilweis angelegten Alleen an die Hauptwaldwege, so wie für die Baumfelder und sogar zum Verkauf zu ziehen. Die Obstbäumchen werden vor der Versezzung an ihre Bestimmungsorte veredelt.

Seit dem Jahre 1827, in welchem die Baumfeld- und Waldfeld-Wirthschaft förmlich eingeführt wurden, lieferten die Forstkulturen im Durchschnitte eine jährliche Einnahme von 400 fl., da-

gegen sie früher eine jährliche Ausgabe von 4000 fl. verursachten. Welch' außerordentliche Gegensätze! —

Nicht minder verdient der gute Zustand Erwähnung, in welchem sich die meisten Waldwege befinden, wozu die früher erwähnten Schneisen verwendet sind. Die Hauptwege sind mit Schlagbäumen versehen, was in doppelter Beziehung zweckmäßig erscheint. Auf der einen Seite kann nicht nach Belieben in den Wald gefahren, und bei erweichtem Boden der Weg verdorben werden, wie anderwärts zu häufig geschieht. Auf der andern Seite ist die fuderweise Holz-Entwendung nicht wohl möglich. —

Überschaut der Leser diese, mit schwachen Federstrichen entworfene Schilderung der Plaßer Herrschafts-Waldungen, so kann ihm das Bild einer Wirthschaft nicht entgehen, welche nichts zu wünschen übrig läßt, als daß sie von recht vielen lernbegierigen jungen Forstleuten (auch alte könnten sich eines Besseren überzeugen) besehen werde, — einer Wirthschaft, welche dem früher bestandenen Plaßer Privat-Forst-Institute, wo der Forstmeister die Hauptwissenschaft, der Pfarrer, der Kaplan, der Apotheker und ein eigener Lehrer die Hilfswissenschaften vortrugen, der Unterricht 3 Jahre lang dauerte, und alljährlich eine öffentliche Prüfung der Zöglinge unter dem Vorsitze des k. k. Kreis-Hauptmanns, so wie unter Zuziehung eines k. k. Kreis-

Kommissärs und eines technischen Examinators stattfand, — die Krone aufsetzte.

Nach meinem Dafürhalten dürften ähnliche Institute in Bayern, wo für das sogenannte niedere Forstwesen keine Staats-Lehranstalt mehr besteht, gute Früchte tragen. Demjenigen, was Herr Forstrath G. König über den Forstunterricht in St. Behlens Forst- und Jagd-Zeitung vom Jahr 1834 Nummern 113, 114 u. 156 hinterlegte, würde sicher entsprochen werden; die Prüfungen der Forst-Eleven pro absolutorio würden sicher erfreulichere Resultate liefern, wenn solche Institute zugleich in der Nähe musterhaft, zeitgemäß bewirthschafteter Waldungen lägen. Denn selten vereiniget sich bei einem Revierförster alles, was die Bildung junger Leute zu tüchtigen Forstwirthen erfordert. Der eine hat dazu keine Zeit, der andere keine Lust, der dritte keine Geschicklichkeit, der vierte wohl alle Eigenschaften, aber keine Gelegenheit, seine Eleven von den besseren Lehren im Walde zu überzeugen, weil sein an den Schlendrian gewöhnter, oder vom Wahne der Unfehlbarkeit befangener, oder den blinden Gehorsam verlangender Vorgesetzter, in Mitte von Warnung-Tafeln unpassender Wirthschaft, sogar der Vornahme von Versuchen entgegen ist. — Indeß möchte das Opfer nicht zu groß seyn, in der beßtgelegensten Gewerbschule jeden Kreises neben der Landwirthschaft auch Forstwissenschaft vortragen zu lassen, dazu aber tüchtige Lehrer zu wählen. —

Mit dem wärmsten Danke empfahl ich mich Herrn Forstmeister Nußbaumer, und setzte meine Reise fort — über Pikow, Romitz, Zichlitz, Reinitz, Bodanawa mit Eisenhütte, Rannowitz, Raßwitz, Ranno, Städtchen Radnitz mit Schloß und 2 Vitriolhütten des rühmlichst bekannten Naturforschers Herrn Grafen von Sternberg, Hudla, Garis, Städtchen Zergowitz und Saluschü nach Horgowitz.

Der Weg war mehrer Berge wegen, die überstiegen werden mußten, sehr beschwerlich.

Schon vor Pikow geht der Thonschiefer öfters zu Tag aus. Von Pikow bis Rannowitz herrschen Laub- und Nadelhölzer im reinen und gemischten Stande. Dann möchte die Kiefer das Aug ermüden, wenn sie nicht manchmal mit einer Birke, einer Eiche oder einer Buche unterstellt wäre. Unverkennbar hat dieser Waldungen Boden durch Streurechen gelitten. Auf der Raßwitzer Anhöhe, wo man Aussicht in ziemlich weite Ferne genießt, wird man von Waldreichthum überrascht. Mit dem Ansteigen des Berges hinter Radnitz trit die Fichte als Herrscherin auf, einzelne Birken, Eichen und Buchen duldend. In die Jungwüchse drängten sich jedoch Kiefern, die der Forstwirth um so bälder entfernen sollte, als sie der Fichte schon vor dem Dorfe Garis wieder den Rang abgestritten haben. Einzelne Eichen und Waldfelder sind sichtbar. Garis selbst liegt in einem weiten Thale, hat eine hübsche, von

Strassen mit Bäumen durchkreuzte Flur mit Weizenfeldern. Dahinter gewährt links der Prager Straße, an einem mäßig ansteigenden Hange eine große Pflanzung mit 6—7′ hohen angepfählten Eichen in 45schuhigen Reihen und 15schuhiger Stamm-Entfernung um so angenehmeren Anblick, als sich darin eine zahlreiche Heerde von Schaafen, deren Zucht in Böhmen bedeutende Ausdehnung hat, umhertummelt. Zur Rechten sehnt sich ein hübsches Gestäng von Fohren und Fichten nach der Durchforstung. Bald aber öffnet sich eine weite, lange Ebene, der Landwirthschaft allein gewidmet. —

Romitz und Raßwitz sind merkwürdig, sowohl wegen ihrer vielen Vitriolhütten, als wegen des Vitriolschiefers und der Steinkohlen, welche in der Nähe gewonnen werden. Den Vitriolschiefer laucht man aus, siedet die Lauche in bleiernen Kesseln zur zähen Masse, dann in eisenen Kesseln zu Vitriolstein, und kalzinirt diesen. Die Steinkohlen dienen dabei, wie bei der Vitriolöl-Bereitung zur Feuerung. Die Kohlenbergwerke sind großartig, und geben mehr als 100 Knappen Arbeit. In den Stollen des einen kann man mit Wagen und Bespannung fahren; der Fahrschacht des andern hat eine breite Wendelstiege mit eisenem Geländer.

Horgowitz, ein unfreundliches Städtchen, lehnt sich an einen Hang, wird von einem namenlosen Bache bespült, hat ein Schloß mit einem Gar-

ten, der dem Forstmanne Interessantes darbietet, und bedeutende Gewerbs-Industrie, indem es sehr viele Nagelschmiede, eine Blechlöffel- und Kastrol-Fabrik zählt, die alle Steinkohlen konsumiren.

In der Nähe beschäftigen mehre Eisensteingruben, 4 Hohöfen, 11 Stabhämmer, 2 Zainhämmer, 2 Eisenblech-Walzwerke, 1 Feingießerei, 1 Walzendrehwerk und 1 Eisenblech-Verzinnung gar viele Menschen. Steinkohlen werden nur in den Walzwerken verwendet; die übrigen Fabriken verlangen in Folge mehrmaliger Versuche — Holzkohlen. — Der großartige, massive Bau eines Hohofens erregte Staunen in mir. Sein Gebläs besteht aus 2 großen stehenden Kästen, die den Wind in einen Schlauch abgeben. Der dabei befindliche Windmesser hat Wasser anstatt Quecksilber. Es ist bereits Vorsorge getroffen, an die Stelle des Kastengebläses ein Cylindergebläs anzubringen. —

Das Forstamt der Herrschaft Horgowitz hat seinen Sitz in Drazowka, von hübschen Anlagen mit Fohren, Birken, Ahornen, Eichen und Obstbäumen umgeben.

Die dahin gehörigen Waldungen haben einen Flächeninhalt von 16,390 Joch = 27,682 Tagwerk, liegen auf bergigem, Grauwacke und Grauwackenschiefer mit Trilobiten, aufgelagerten Mandelstein und Sandstein darbietendem Terrain, und haben meist frischen, seltner nassen oder trocknen, mitunter

sandigen, keineswegs humusarmen, wohl häufig steinigen, aber dennoch wenigstens baumgründigen Lehmboden, den Gräser und Moose, weniger die Beerkräuter und Heide decken. Zur Bezeichnung des Klimas diene, daß der Schnee gewöhnlich zu Ende Februars oder zu Anfang Märzes schmilzt, mit Ausnahme des Kasparsberges, wo er 8—10 Tage länger liegen bleibt.

Die Fichte, Kiefer, Rothbuche und Tanne bilden theils reine, theils gemischte Bestände, in welchen auch Lerchen, Eichen, Ahorne, Birken, Erlen, Aspen, Hainbuchen, Eschen und Schwarzkiefern zu treffen sind. Die letzteren, wohl noch zu jung, um mehr darüber sagen zu können, zeichnen sich durch rasches Wachsthum aus. Der Rothbuchen und Tannen werden weniger. —

Der starke Holz- und Kohlenbedarf des Bergbaus und der Eisenfabrikation haben Überhauung herbeigeführt. Die Jungholzklasse nimmt daher den größeren Flächentheil ein. Außerdem wurde früher auch dadurch gefehlt, daß man bei der Führung der Hauptthiebe keine Rücksicht auf die Himmelsgegend nahm, und die Birken selbst dort entfernte, wo sie zum Bestandschluß gehört hatten, zudem an den Orten der Gewinnung — ohne Ausrücken — verkohlte, woraus unverhältnißmäßig viele Windbrüche und Dürrhölzer hervorgegangen sind.

Herr Forstmeister Finger — im Jahre 1806 nach Drazowka gekommen — war gar bald auf die

Abstellung dieser Mißbräuche bedacht. Die Waldungen wurden somit in den Jahren 1807 — 1810 auch gemessen, kartirt und nach der östreichschen Kameral-Forst-Taxations-Methode geschätzt. Dieser Schätzung nach besteht der 100jährige Turnus und der jährliche Abgabesatz von 7000 Klaftern harten und 13,500 Klaftern weichen, im Ganzen von 20,500 Klaftern Stammholzes. Es liefert hienach das Joch

$\frac{20500}{16390}$ = 1.25 Klafter Zuwachs.

Die Klafter hat 6′ Höhe, 6′ Weite und 2½′ Scheitlänge, sonach 90 c′ Rauminhalt und 65 c′ Masseninhalt. —

Bei der Bestands-Verjüngung begünstigt man vorzugweise die Fichte und Kiefer, jedoch nicht zur Erziehung reiner, sondern zur Erlangung gemischter Bestände, was wohl zu den Eigenheiten gehört. Daher werden Dunkelschläge nur dort angelegt, wo man die Tanne und Buche nachzuziehen willens und mächtig ist, außerdem lauter überaus große Kahlschläge geführt, für deren möglichst parallele Aneinanderreihung mehre Direktions-Linien durchgehauen sind, die sich über Berg und Thal 1 — 2 Stunden lang fortziehen. Daß dem kahlen Abtriebe der baldigste Anbau folgt, wird aus der Kulturbeschreibung zu entnehmen sein. Früher war man dem Lerchenbaum hold. Man setzt aber seine Kohle der Kiefern- und Fichtenkohle nach, was mit den Verkohlung-Ergebnissen auf dem Harze im Wi-

derspruche stehen mag, *) und hält ihn daher der Nachzucht wie des Anbaus um so weniger mehr werth, als ihm das Eichhorn durch das Abschälen seiner Rinde am Wipfel öfters den Tod bereitet, wovon ich mich überzeugt habe.

Vom Nutzen der Durchforstungen ist man auch hier überzeugt, und bei dem Durchforsten ganz besonders darauf bedacht, die Birken und Aspen zu entfernen, in so weit es ohne Unterbrechung des obern Schusses geschehen kann, ferner durch vorsichtiges Schneideln oder Wegnehmen der verdämpfenden Kiefern, der Lichtung vorzubeugen, welchen die sich selbst überlassenen, aus Fichten und Fohren gemischten Bestände ausgesetzt sind, endlich die Tannen, Buchen, Ahorne, Eichen und Eschen vor Unterdrückung zu schützen. —

Der Absatz von Nutzholz ist unbedeutend, und erstreckt sich über 11 — 12″ dicke und 24 — 36′ lange Grubenbauhölzer, Blöcher, Land-, Wasser- und Maschinen-Bauhölzer. Da man Ursache hat, alles Feuerholz sorgfältig auszunutzen, so läßt man die weichen Stöcke mit Ausnahme der tannenen roden. Der Grund, warum die Stockholznutzung noch unvollständig ist, mag entweder in Unbeholfenheit, oder in unzweckmäßigen Werkzeugen, oder in zu geringer Zahl der Holzhauer liegen, ungeachtet man

---

*) K. H. E. von Berg's Anleitung zur Verkohlung des Holzes (Darmstadt, 1830).

zur Holzfabrikation auch Ausländer nimmt. Die Sortirung der Feuerhölzer zerfällt in Scheitholz, Prügelholz, Reiß- oder Büschelholz, Stockholz. Ein Büschel erhält $2\frac{1}{2}'$ Länge und $1\frac{1}{2}'$ Dicke. Man nimmt dazu alles unter 3″ starke Ast- und Wipfelholz. Das geringe, unter $\frac{3}{4}''$ dicke Reisig wird den Unterthanen überlassen. Dafür leistet jährlich der Bauer 6 Tage lang Spannfrohn, der Taglöhner oder Häusler 4 Tage lang Handfrohn bei Waldarbeiten.

Es kostet in W. W.

der Kubikfuß vom harten Nutzholz		15 — 25 kr.,
„ „ „ weichen „		8 — 12 kr.,
die Klafter harten Scheitholzes	.	6 fl. 30 kr.,
„ „ weichen „	.	5 fl. — kr.,
„ „ Prügelholzes	. . .	2 fl. 30 kr.,
„ „ Stockholzes	. . .	3 fl. 30 kr.

An Hauerlohn werden bezahlt für

die Klafter harten Scheitholzes	.	36 kr.
„ „ weichen „	.	30 kr.,
„ „ Prügelholzes	. . .	30 kr.,
„ „ Stockholzes	. .	1 fl. 30 kr.

Indeß konsumiren den größten Theil des Abgabesatzes die herrschaftlichen Berg- und Hüttenwerke. —

Die Verkohlung unterscheidet sich von der im Fichtelgebirge wesentlich dadurch, daß man den Meiler nicht auf den nakten Erdboden, sondern auf eine Brücke setzt, und nicht immer mit Aststreu, sondern

auch mit Moos und Rasen deckt. Deßungeachtet bringt man auf einer neuen Kohlstatt beim ersten Brande nur 15 — 16, beim zweiten 20, beim dritten 30 Klafter Holz in einen Meiler, kohlt aber das ganze Jahr durch, im Winter und im Sommer, mit 2 Oberköhlern, 20 Köhlermeistern und 40 Köhlergesellen, in oder zunächst den Schlägen, wo das Holz steht. Bis zum Garwerden verfließen 8 — 10 Tage. Die Kohlen-Ausbeute von vorzüglicher Qualität besteht in 47 Prozenten vom harten, in 61 Prozenten vom weichen Holze. Früher gab man dem Kohlholze die 5schuhige Scheitlänge, und erhielt nur 32 Prozente vom harten, 45 Prozente vom weichen Holze. *)

Die Grasnutzung, in so weit sie ohne Nachtheil für den Wald zulässig ist, wird den Häuslern und Innleuten überlassen, dafür jeder Nutznießer von jeder Kuh, die er hält, jährlich 6 Handfrohntage leisten muß.

Die Bodenstreunutzung beschränkt sich zur Zeit nur mehr auf das Laub, die Beerkräuter und Heide. Der Bauer muß für jedes empfangene Fu-

---

*) Im Fichtelgebirg sind die Eisenfabrikanten mit 54 Prozent Kohlen von dem weichen Holze zufrieden, also mit
3 Prozenten weniger als in Dianaberg,
5 " " " " Plaß,
7 " " " " Horgowitz,
natürlich dem Volumen nach.

der 1 Tag lang mit seiner Anspann, der Häusler und Taglöhner jährlich 6 Tage lang mit seiner Hand fröhnen.

Für die Aststreu, die Bodenstreu und das Gras werden alljährlich an 1,800 Spann- und 14,000 Handfrohntage gewonnen, welche zu den Forstverbesserungen vortreffliche Dienste leisten. —

Die mehrberührten Orkane warfen nur 10,000 Klafter Stammholz. Der Hochwildstand ist gering. Sonst bestand eine Fasanerie. Jetzt kommen nur wenige Fasanen im Freien vor.

Die Forst-Kulturen haben zwar keine solche Mannigfaltigkeit, wie im Plaßer Forstamtsbezirke, nehmen aber auch bedeutende Strecken ein, von regem Eifer Zeugniß gebend, und in Pflanzung, Saat und Entwässerung bestehend.

Man pflanzt Fichten, Kiefern, Erlen, und unterstellt die beiden ersteren mit Eichen, Buchen, Ahorn, Eschen, Elsbeeren, wenn dieses der Boden erlaubt, mit dem Alter von 3 bis 10 Jahren in 4schuhiger, selten in 6schuhiger Entfernung, ohne Gebrauch der Schnur. Die Menge der jährlich zur Versetzung kommenden Pflanzen beläuft sich auf 900,000 Stück.

Damit die eine Holzart der andern nicht zu bald gefährlich werden kann, so werden die schneller wachsenden Holzarten von jüngerem, die langsamer wachsenden von höherem Alter dazu genommen. Fich-

ten- und Kiefernschläge werden vor dem dritten Jahre nach dem Abtriebe (bis dahin das Vertrocknen der kleineren Wurzeln erfolgt) nicht wieder mit Nadelholz angepflanzt, weil die Erfahrung lehrte, daß außerdem die Setzlinge dem Rüsselkäfer unterliegen würden, was mit meiner Wahrnehmung in andern Waldungen, wo man früher das Stockholz gar nicht benützt, oder höchstens aus der Pfanne gehauen hat, übereinstimmt. Anders verhält es sich bei Umwandlung von Nadelholz in Laubholz. —

Für die beßte Pflanzzeit hält man das Frühjahr, besorgt jedoch im Herbste Vorbereitungen, nämlich die Reinigung des Kulturorts von dem verbutteten Vorwuchse, das Ausästen allenfalls vorkommender, zur Beibehaltung tauglicher, junger Laubhölzer, das Abschürfen der Gras-, Heide- oder Beerkraut-Decke, endlich an nassen Stellen, wohin man die Erle nicht verlegen will, die Führung von Abzugsgräben, welchen stärkere Böschung gegeben werden dürfte.

Zum Stechen der Setzlinge und zum Pflanzen selbst werden die geschicktesten Arbeiter gewählt, die minder brauchbaren zum Löchergraben. Das Ausheben der Pflanzen geschieht mit den Ballen, mittelst Pflanz-Eisen, welche die Größe und Form, wie ich in St. Behlens Forst- und Jagd-Zeitung v. J. 1834 Nr. 54 beschrieb, aber keine Triteisen haben. Die kräftigeren Pflanzen bestimmt man für Vertiefungen und sehr verraste Stellen, die

schwächeren für Erhöhungen, die einem starken Luftzuge ausgesetzt sind. —

Trit während des Pflanz-Geschäftes trockne Zeit ein, so werden besonders Kinder zum Wassertragen und Begießen der ausgehobenen, noch nicht versetzten Pflänzlinge verwendet, *) was sich besser bewährt haben soll, als das Begießen der schon bepflanzten Löcher oder zur Zeit der Noth, aber durch das Eintauchen der Setzlinge in dünnen Brei von Thon oder Lehm ersetzt werden könnte. An feuchten, nassen Stellen pflanzt man oberflächlich in das Moos, in dessen Ermanglung mit Umlage von Erde oder alten Kohlengestüb. — Mit der Pflanzung von 1000 Stück bringt man 6 — 9 Tagschichten zu. —

An den in Augenschein genommenen Pflanzungen fand ich nichts weiter auszusetzen, als daß manchmal etwas unwüchsige Setzlinge verwendet worden waren. —

Die Holzsaat wendet man nur dann an, wenn der Boden den Waldfeldbau zuläßt, Mangel an Pflänzlingen eintreten will, und es sich wegen zu befürchtender Verwilderung des Bodens um schleunige Wiederbestockung handelt. —

*) Das Wasser wird nämlich in Bottichen angefahren, und aus diesen von den Kindern mit Maaßkannen oder Töpfen geschöpft, wenn sich auf dem Pflanzplatze selbst keine Quelle befindet.

Ist der Fruchtbau nicht möglich, so wendet man selten die Vollsaat, welche Saatgärten ersetzen muß, meistens die Riefen- und Platten-Saat an. Die Riefen erhalten 1 — 2′ Breite und werden 3 — 4′ von einander entfernt. Den Platten giebt man wenigstens 1 Quadratfuß Größe, und 3 — 4′ Entfernung untereinander, dabei tüchtige Bodenlockerung nicht unterlassend. Man braucht pr. Joch zu der

Vollsaat 90 Tagschichten Arbeit, 40 ℔ Kiefern- oder 50 ℔ Fichtensaamen,

Riefensaat 60 Tagschichten Arbeit, 20 ℔ Kiefern- oder 25 ℔ Fichtensaamen,

Plattensaat 30 Tagschichten Arbeit, 10 ℔ Kiefern- oder 12 ℔ Fichtensaamen

mit Flügeln. Daß hieraus dichter Pflanzenstand hervorgehen muß, versteht sich von selbst. — Gesät wird im Frühjahre bei regnerischem, windstillem Wetter, nach der Entfernung der Strichvögel.

Eicheln werden schnell mit Hilfe eines Hammers von Holz gestuft. Am Hammer ist nämlich eine flache und eine mit einer eingeschraubten eisenen, gehörig dicken Spitze versehene Seite. Nachdem der Arbeiter mit dieser in die Erde eingehauen, und in das Loch die Eichel gesteckt hat, so schlägt er mit dem umgewandten Hammer darauf, und verschließt somit das Loch. Dieser Saathammer scheint mir fördernder, als der Saatschlegel. —

Den Waldfeldbau begann man schon vor

mehr als 30 Jahren. Anfangs beschränkte man sich auf den Anbau des Habers, dann baute man Sommerkorn, und gieng später zum gemeinen Winterkorn, im Jahre 1809 aber zur Verbindung von Staudenkorn mit Sommerkorn über, dazu diejenigen kahl abgetriebenen Schläge verwendend, deren Boden frisch, nicht sehr verrast, nicht mit Heide und Beerkräutern bedeckt, nicht zu mager oder zu sandig, nicht zu naß ist. Die Schläge, welche rein mit Kiefern bestockt waren, schließt man meistens aus, weil man diesen die Eigenschaft beimißt, den Boden mehr, als alle übrigen Holzarten, auszutrocknen, und für den Fruchtbau zu entkräften.

Ob die Kiefer dem Boden mehr Nahrungstoffe entziehe, als eine andere Holzart, bezweifle ich ganz und gar. Sie bewohnt dagegen in der Regel den schlechteren Boden, — liebt den freiern Stand, — ist vermög ihrer Beastung und Benadlung minder geeignet, Schatten zu geben, und die Atmosphäre feucht zu erhalten, — liefert zudem — besonders auf Sandboden — durch ihre Abfälle den minder guten Humus, einen Humus, der für die meisten angebauten Gewächse fast werthlos ist, solchen nur dann Nahrung zuzuführen vermögend, wenn er mit Körpern in Mischung kommt, die Kali, Natron, Kalkerde, Talkerde oder verschiedene Salze enthalten. Der Ackerbauer rechnet daher die Streu von den Kiefern zur m a g e r n, die Streu von den Fichten und Tannen zur f e t t e n. —

Der zum Getreidbau auserlesene Boden wird zeitig im Frühjahre von allen Holzabfällen ꝛc. rein gerecht, nachdem diese verbrannt sind, mit der Asche bestreut, und bei feuchter Witterung etwas aufgehackt, sodann mit $\frac{1}{5}$ Stauden- und $\frac{4}{5}$ Sommerkorn besät, und beides eingepeckt. Da man mit Laubholz gemischte Nadelholz-Bestände liebt, so werden häufig mit dem Korn die Saamen von Eichen, Rothbuchen, Eschen ꝛc. in die Erde gebracht, der Nadelholzsaame aber später ausgestreut, und nur mit Strauch-Eggen überzogen.

Bei der Wahl des Holzsaamens für die melirten Bestände sucht man höchstens $\frac{1}{8}$ Laub- und wenigstens $\frac{7}{8}$ Nadelholz zu erziehen.

Auf diese Weise angebaute Junghölzer lassen nichts zu wünschen übrig, selbst auf Abhängen mit sehr steinigem Boden. Das Stauden- und Sommerkorn im Walde fand ich zudem körner- und strohreicher, als das Getreid auf den Feldfluren. Ohne sich überzeugt zu haben, kann man sich davon keinen rechten Begriff machen, noch weniger darüber aburtheilen, weil es an das Unglaubliche grenzt, sogar auf bloßem Steingerölle die herrlichsten Fruchtfelder sehen zu können, wo im vorangeeilten Jahre noch starke Holzmassen mitten im großen Walde geprangt hatten. —

Die Bodenbearbeitung und Saat erfordern für ein Joch

36 Tagschichten Arbeit,

$\frac{2}{5}$ Metzen Stauden- und
$1\frac{3}{5}$ „ Sommerkorn.

Dieses verspricht wenigstens 3faches, jenes wenigstens 10faches Aussaat-Quantum zur Erndte.

Es lassen sich also unter Rückblick auf die früher gesammelten Resultate des Waldfeldbaus für Bayern folgende Voranschläge entwerfen, natürlich unter Grundlage der bayern'schen Maase:

A.

Ausgaben:

Für $\frac{1}{2}$ Metzen Staudenkorn à 1 fl. 30 kr.	— fl.	45 kr.
„ $2\frac{1}{2}$ „ Haber à 45 kr. . . .	1 fl.	$52\frac{1}{2}$ kr.
„ Bodenbearbeitung und Saat mit 21 Tagschichten à 20 kr. . . .	7 fl.	— kr.
„ Einfechsung des Getreides in 5 Tagschichten à 20 kr.	1 fl.	40 kr.
„ Einführen des Getreides mit 2 Fuhren à 1 fl. 15 kr.	2 fl.	30 kr.
„ Ausdreschen des Getreides mit 4 Tagschichten à 20 kr.	1 fl.	20 kr.
Summe	15 fl.	$7\frac{1}{2}$ kr.

Einnahmen:

Für $5\frac{1}{2}$ Metzen Staudenkorn à 1 fl. 30 kr.	8 fl.	15 kr.
„ 10 „ Haber à 45 kr. . . .	7 fl.	30 kr.
„ $\frac{1}{3}$ Schock Kornstroh à 6 fl. . .	2 fl.	— kr.
„ $\frac{1}{2}$ „ Haberstroh à 3 fl. . .	1 fl.	30 kr.
Summe	19 fl.	15 kr.
Überschuß	4 fl.	$7\frac{1}{2}$ kr.

B.

Ausgaben:

Für ½ Metzen Staudenkorn à 1 fl. 30 kr.	— fl. 45 kr.
„ 2½ „ Sommerkorn à 1 fl. 30 kr.	3 fl. 45 kr.
„ die Bodenbearbeitung und Saat in 21 Tagschichten à 20 kr. . . .	7 fl. — kr.
„ das Einfechsen des Getreides in 4 Tagschichten à 20 kr.	1 fl. 20 kr.
„ den Transport der Garben mit 2 Fuhren à 1 fl. 15 kr.	2 fl. 30 kr.
„ das Ausdreschen des Getreides in 5 Tagschichten à 20 kr. . . .	1 fl. 40 kr.
Summe	17 fl. — kr.

Einnahmen:

Für 5½ Metzen Staudenkorn à 1 fl. 30 kr.	8 fl. 15 kr.
„ 7½ „ Sommerkorn à 1 fl. 30 kr.	11 fl. 15 kr.
„ ⅚ Schock Stroh à 6 fl. . . .	5 fl. — kr.
Summe	24 fl. 30 kr.
Überschuß	7 fl. 30 kr.

Sollte hin und wieder zur Bearbeitung des Bodens auch etwas mehr Zeit erforderlich seyn, sollte die Erndte manchmal gar geringer ausfallen, so wäre der Minderbemittelte oder Arme dennoch zufrieden, um so mehr, als er seine Arbeit nicht so hoch anschlägt, wie sie gewöhnlich bezahlt wird, dazu diejenige Zeit verwendend, in welcher er ohnehin wenig oder gar nichts verdienen kann. Aus dem nämlichen Grunde brachte ich für den Transport des

Saatgetreides, den ein Mann auf einem Schubkarren zu bewerkstelligen im Stande ist, nichts in Ansatz.

Jedenfalls darf demnach angenommen werden, daß die Holzsaat in Verbindung mit dem Getreidbau keine weitern Kosten veranlaßt, als der Holzsaamen-Bedarf erheischt. —

Da aus der Saat der genannten Getreidarten in Mischung, ungeachtet einmaliger Bodenbearbeitung, zwei Aerndten hervorgehen, so rathe ich dem Landwirthe, solche auch auf dem Ackerlande zu versuchen, dabei aber $\frac{1}{3}$ Staudenkorn und $\frac{2}{3}$ Haber oder Sommerkorn zu nehmen.

Die Sommergerste wird häufig nach Kartoffeln gebaut. Es dürften daher Versuche auch damit gemacht werden, Staudenkorn und Sommergerste in der vorbezeichneten Mischung zu säen. —

Somit knüpfe ich den abgerissenen Faden wieder an die herrschaftlich Horgowitzer Waldungen.

Auf den Schlägen, welche der Verkohlung wegen, ein Jahr lang unbebaut bleiben mußten, gerieth bisher der Fruchtbau besser, weil der Boden mehr erwärmt war. — Der Waldfruchtbau ist den Köhlern überlassen, wofür diese geringere Kohlung-Löhne erhalten, und verbreitet sich alljährlich über 100 Joch = 169 Tagwerk aus. An Aufsicht von Seite des Forstpersonals fehlt es dabei nicht, am

wenigsten bei der Saat selbst. An Holzsaamen nimmt man dazu um mindestens 10 Prozent weniger, als zur ordinairen Vollsaat. —

Die Waldwege haben möglichst gerade Richtung. Die Hauptwege bestehen aus Schotterstrassen mit 18′ Breite und Seitengräben, und werden gut unterhalten, zu welchem Behufe stets Reserve-Steinhaufen vorhanden sind. Früher waren sie im so schlechten Zustande, daß die Unterthanen sogar gegen hohe Löhne keine Holz- und Kohlenfuhren für die herrschaftlichen Fabriken machen wollten. Nun bestehen so geringe Fuhrlöhne, daß die bedeutenden Wegbaukosten nicht blos schon ersetzt sind, sondern sogar Zinsen tragen. —

Im Reviere Nerzezin stehen noch ansehnliche Überreste der alten Burg Waldeck, in deren Räumen jetzt Buchen, Ahorne, Eichen, Tannen vegetiren. Als ich dort ankam, bemerkte ich am klaren, blauen Himmel schon die zu einem bleichen, kaum kenntlichen Wölkchen erblaßte Sichel des abnehmenden Mondes. Passendes Sinnbild, dachte ich, für das Andenken vieler braver Gründer verfallener Burgen! Als die Nacht der Barbarei umherlag, standen diese Geschlechter auf ihrer Höhe, mit dem Vollmonde zu vergleichen, und erhellten das unsichere, trostlose Dunkel mit ihren wohlthätigen Stralen. Nun ist es heller Tag geworden; die allgemeine Sonne des Rechtes stralt herrschend am Himmel, und überleuchtet den dämmernden Mond, von

welchem nichts übrig bleibt, als ein nebelhaftes Bild zur Erinnerung, das auch bald ganz verschwunden seyn wird. Doch jedes gelte zu seiner Zeit, und schwinde mit ihr, um dem Besseren Platz zu machen. Also begann auch diejenige Waldwirthschaft zu schwinden, welche den gesteigerten Ansprüchen der zunehmenden Bevölkerung, kurz den mächtigen Anforderungen der Zeit nicht mehr entspricht. —

Der Forstamtsbezirk Horgowitz ist in 13 Reviere getheilt, und hat 1 Forstmeister, 1 Forstamts-Adjunkt, 2 Oberjäger, 10 Förster, 20 Revier-Adjunkten und ständige Heeger. Obschon sicher schon dieses Personale Vieles leisten kann, so werden dennoch auf die Dauer der Forstkulturen noch einige Heeger angenommen.

Indem ich Herrn Finger dankend die Hand drückte, hegte ich den herzlichsten Wunsch, daß sein reger Eifer für die Verbesserung der ihm lieb gewordenen Waldungen reichlichen Lohn anstatt des Verdrußes ärndten möge, welcher an manchem Orte, wo dergleichen dem gewohnten Schlendrian nicht zusagt, ausgetheilt wird, — und eilte über Zebrack, ein niedliches Städtchen, Königshof, Beraun, eine freundliche Stadt mit 270 Häusern und 1860 Seelen, Lodemitz, Horgelötz mit Schloß, Chrastiam und Mottel nach Prag.

Diese Hauptstadt Böhmens — 612 P. F. über dem Meere gelegen — hat 3382 Häuser, 105,000

Einwohner, viele sehenswerthe Kirchen, worunter die Domkirche mit den Grabmählern mehrer Kaiser und Könige, dann des h. Johann von Nepomuk, so wie mit einer Menge von Kunstwerken den ersten Platz behauptet, schöne Strassen, viele Palläste, worunter sich die ehemalige königl. Residenz auszeichnet, reichhaltige Bibliotheken, Naturalien-Kabinette, Bildergallerien und Antiquitäten-Sammlungen. — Eine besondere Lebhaftigkeit und Annehmlichkeit verschaffen ihr die obersten Regierungsbehörden, vieles Militair, eine Universität, drei Gymnasien, eine polytechnische Schule, eine Maler-Akademie, eine Sternwart, mehre Fabriken, ausgebreiteter Handel, die Moldau, über die eine 1790' lange steinene Brücke führt, mit 4 Inseln, und die nahen Weinberge. — An holzkonsumirenden Gewerben zählt diese große Stadt: 67 Brantweinbrennereien, 2 Ringelschmiede, 2 Salpeterer, 11 Färber, 5 Ziegelhütten, 77 Bäcker, 69 Bierbrauereien, 17 Blecharbeiter, 15 Drechsler, 55 Faßbinder, 30 Hufschmiede, 8 Kupferschmiede, 58 Schlosser und Nagler, 9 Siebmacher, 13 Seifensieder, 14 Töpfer, 14 Waffenschmiede, 18 Wagner, 10 Zinngießer, 1 Kanonengießerei, viele Tischler, Hutmacher, Gold- und Silberarbeiter ꝛc. — Zur Deckung des Bedarfs von Feuerung-Materiale kommen 8000 Klafter Holz von der Herrschaft Plaß, 14,000 Klafter Holz von der Herrschaft Bürglitz, 40,000 Klafter Holz von den Herrschaften Stubenbach und Pisek, Steinkoh-

len von Buschthierath rc. — Nach den Prager Holzpreisen ist das Scheitholz von

Rothbuchen = 1.000,
Birken = 0.861,
Nadelholz = 0.739.

Für den Holztransport aus den Bürglitzer Waldungen hat man eine 6 Meilen lange Eisenbahn angelegt, worauf 1 Pferd zwei mit 6 Klaftern beladene Wägen ohne Anstrengung fortbewegen kann. Solche ist 4$\frac{1}{6}$' breit. Auf eingelassenem, behauenem Sandsteine sind zu beiden Seiten 3$\frac{1}{4}$' lange und 2'' breite gewalzte Eisenschienen unter sich zusammengefügt, und jede Schiene ruht an, durch Holzpflöcke befestigten zwei Sitzen. Die Wagenräder sind, wie die Sitze, von Gußeisen, und haben einen Vorsprung, der sie nicht aus der Bahn bringen läßt. Von Strecke zu Strecke wurde bei der Anlage für die Möglichkeit des Ausweichens Sorge getragen. Da es aber an Rückfracht fehlt, so verinteressirt sich das ansehnliche Anlagkapital leider sehr schlecht. —

Viel Angenehmes und Belehrendes führte mir der Besuch des Herrn Forst-Inspektors Christ. Liebich zu, dem ich ohnehin Empfehlung an die böhmenschen Forstämter zu danken hatte. Er war Zögling der Tharander Forst-Akademie, und so gütig, mir seine Thier-, Holz- und Bücher-Sammlungen zu zeigen, ja mich zu seiner Akazien-Anlage und in das Rosteller Wäldchen zu führen.

Das Land der gedachten Anlage ist von Herrn

Liebich gepachtet, liegt eben, und hat einen Boden, der aus etwas humosen Sand besteht, welchen der Regen vom anliegenden Weinberge abschwemmt, und unter dem Thonschiefer-Solution vorkommt. Man trifft Akazien-Saaten von den Jahren 1832, 1833 und 1834. Die letztere ist wegen Dürre etwas zurückgeblieben, von der erstern sind die Pflanzen 8—10′ und von der zweiten 4—6′ hoch, übrigens kräftig. Damit ist ein gelungener Versuch der Akazien-Anzucht durch Steckreiser verbunden.

Im Rosteller Wäldchen fällt besonders eine i. J. 1829 ausgeführte, mit zweijährigem Kartoffelbau verbunden gewesene Pflanzung von zweijährigen Birken in 6fußigen Reihen und 3fußiger Pflanzen-Entfernung auf, weil der Boden aus humusarmen Sand, der unterhalb Thonschiefer, weiter oben Sandstein zur Unterlage hat, besteht, und früher mit schlechtwüchsigen Kiefern sehr licht bestockt war, die Birken aber gegenwärtig mit gesundem Aussehen eine Höhe von 12—15′ verbinden.

Nebst diesen ist ein gelungener Versuch mit der Fortpflanzung der Eiche und Birke durch Absenkung ganzer Reidel zu sehen.

An das benannte Wäldchen grenzt ein k. k. Kameral-Niederwald mit Springschlägen. —

Bei Herrn Liebich wurde ich noch mit dem Modelle einer Schindelmaschine bekannt, die einfacher als die Dianaberger scheint. Ferner sah ich aus Aspenholz gewobene ein- und vielfarbige Dek-

ken (Sparterie-Decken), worauf ich später zurückkommen werde, und böhmen'schen Runkelrübenzucker, dessen Fabrikation nur in Folge der hohen Maut auf den ausländischen Zucker mit Vortheil möglich sein, aber bei der Erweiterung günstig auf den Werth des Ackerlandes wirken mag.

Ungern und dankbar schied ich von Herrn Liebich, ungern vom schönen Prag, meinen Weg über Brandeis, Altbunzlau, Benatek, Brudiz, Jungbunzlau, Sobotka, Gitschin, Neubacka, Neuschloß, Trautenau, Petersdorf, Quallisch nach Adersbach fortsetzend.

Hinter Prag steigt das Terrain etwas an, dann gelangt man auf einer weiten, nur durch wenige muldenförmige Vertiefungen unterbrochenen Ebene mit wenigen Feldhölzchen von Kiefern und auf Sandboden, unter dem sich bei Wesoczau Sandstein zeigt, zum unregelmäßigen Städtchen Brandeis an der Elbe, über welche eine Brücke in den Flecken Altbunzlau führt, in der Geschichte Böhmens berühmt durch den von Herzog Boleslaw an seinem Bruder Wenzel am Kirchthore verübten Mord. Brandeis gebar den großen Mathematiker Tessaneck. Hinter Altbunzlau ladet ein freundliches Laubgehölze mit Mineralquelle, Badehaus und Kapelle die Einheimischen und Fremden ein. Darauf erscheint eine nicht unbedeutende Kiefernwaldung mit Eichen, deren Nachzucht etwas vernachlässigt scheint. Benatek, ein Bergstädtchen, hat ein großes Schloß,

in dem Tycho de Brahe eine Zeit lang seine astronomischen Beobachtungen anstellte, und Weinberge. Ehe man die durch die Pikarden im Hussitenkriege berühmt gewordene Kreisstadt Jungbunzlau mit 400 Häusern und 3600 Seelen erreicht, erhebt sich ein sonderbar gestalteter Thurm, der eine Salzbohranstalt enthält. Im ernsten Iserthale unterhalb der Stadt sieht man eine Zitz- und Kattunfabrik, und dann eine hübsche Landschaft, in der man vor dem Städtchen Sobotka durch eine Waldung mit Kiefern, Fichten, Birken und Eichen kommt, wovon die beiden letzteren als Mittel- und die beiden ersteren als Hochwald bewirthschaftet werden.

Hinter Sobotka führt der Weg bergan, und zum schönsten, interessantesten Punkt der in Rede stehenden Route — nach Gitschin, eben so wichtig durch die Rückerinnerung an den Friedländer Albrecht von Waldstein, der hier fast königl. Hof hielt, als anmuthig durch die Umgebung. — Bergiger und waldreicher wird die Gegend nach Zurücklassung der Stadt Gitschin, die 340 Häuser mit 2400 Einwohnern und einem Gymnasium, ein schönes Schloß, ein weitläufiges Jesuiten-Kollegium, in der Nähe einen großen Lust- und Thiergarten und den keck sich erhebenden spitzen Berg Zebin, in der Ferne malerisches Gebirg sehen ließ.

Bei Neubacka trit der Quader-Sandstein hervor. Dennoch fehlt es nicht an Obstbau und an

Fruchtbarkeit überhaupt, daher auch nicht an Menschen. Die Waldungen, mit Fichten und Fohren theils rein theils gemischt bestanden, gewähren leider häufig das Bild unregelmäßigen Abtriebs. In einem niedlichen Thale gelangt man nach Trautenau, Städtchen mit 365 Häusern, 2040 Einwohnern, regelmäßigem Hauptplatze und zum Theil stattlichen Gebäuden, aus deren beßtem Gasthofe man die Riesenkoppe sogar vom Bette aus sehen kann. Das Thal wird hierauf enger, und bei Petersdorf von steilen Bergwänden begrenzt, wo der Sandstein häufig in Blöcken und Felsenparthieen zu Tag ausgeht, und Kiefern, Fichten, Tannen, Roth- und Weißbuchen, Birken, Haseln keineswegs kümmerlich vegetiren.

Um Quallisch zu erreichen, hat man unter fortwährendem Anblicke schöner Felsenmassen zu steigen; das Thal erweitert, verliert sich aber bald in mehreren Schluchten, während die minder steilen Hänge vom Pfluge mühsam bearbeitet werden. Der Weg führt weiter durch einen mit Tannen, Buchen und Fohren unterstellten, parthienweise vom Orkane gelichteten Fichtenwald auf ein ansehnliches Plateau, wo der Boden seicht ist, und die Vegetation auffallend nachläßt. Neben dem Wege beobachtete ich zwischen und auf den Sandsteinlagern rothen, verhärteten Thon von schieferiger Textur. Man braucht nunmehr nicht weit bergab zu gehen, um das Dorf Adersbach zu erreichen. Dieses nimmt in einem

schmalen Thale eine Länge von ¾ Stunde ein, wird von einem namenlosen Bache durchflossen, und ist seiner Sandsteinfelsen wegen so berühmt, daß Friedrich der Große behauptete:

„Wer nicht die Adersbacher Felsen, die Fürsten„kapelle in Grüßau und die Todtenkapelle in „Sedlitz gesehen hat, der hat nicht die Natur, „die Pracht und die Kunst gesehen."

Diese Felsen lassen sich mit einer großen Stadt vergleichen, deren Gebäude alle 150 — 350′ hoch waren, aber durch Brand oder durch Erdbeben so zerstört wurden, daß nur Fragmente von den Mauern und Häusern stehen geblieben, dabei noch alle Strassen, Gäßchen und Alleen zu passiren sind. Manche dieser Felsen hängen in grossen Massen zusammen, andere dagegen stehen einzeln, wie ein Stück Mauer eines Hauses und zwar auf Grundflächen, die verhältnißmäßig außerordentlich klein sind, und selbst den Gesetzen der Schwerkraft zu trotzen scheinen. Mehre davon haben Formen angenommen, die mit verschiedenen Dingen Ähnlichkeit haben, deßhalb man sie danach benannt hat. Ich glaube, durch die nähere Beschreibung den Leser nicht zu ermüden.

Sobald man vom wohleingerichteten Traiteurhause, dessen Rückwand sich schon an einzelne Felsenmassen lehnt, über den Bach geschritten ist, so erhebt sich der Zwergenstein, ein 90′ hoher, mit

einer Treppe versehener Steinkoloß, gerade aus dem Wiesenteppiche ohne Verbindung mit den übrigen Felsengebilden. Gegenüber staunt man die spanische Wand an, gleichfalls eine ungeheure Felsenmasse mit 100′ Höhe. Von da schlängelt sich der Weg über sandigen Grund in die Vorstadt. Immer höher und dichter erscheinen die Felsengebilde, die zahllos neben einander aus der Erde hervorgeschossen scheinen, wie die auf ihrer Mutter sitzenden Kristallzacken, oder wie Thürme und Spitzsäulen aus der Erde gewachsen, und fast durchaus senkrecht in die Höhe ragen. Besonders zeichnen sich durch ihre Gestalt aus: der Henkel, Großvaterstuhl, Zuckerhut, Schornstein, die Urne, Vase, Kanzel, Pauken, Orgelpfeifen, das Hochgericht, die Mumie, der Handschuh, die Windelkinder, der Bürgermeister, die verschleierte Nonne, der Mönch und Wallfischrachen. Eine schmale Pforte führt in die Felsenstadt. Wie sich solche öffnet, so strömt eine feuchte, kühlende Luft heraus. Mit Staunen betrachtet man die schöne Wand, die Jesuitengasse, den kleinen Ring, die von einem silberklaren, eiskalten Bächlein durchrieselte Langegasse, die Pyramide, den Wartthurm, Steinpilz, Mosis Gesetztafeln, die alte Felsenburg, den Riesenzahn, Stephansthurm, die Teufelsbrücke, Johannes in der Wüste, die Landshuter Pforte, Breslauer Kirche, den Gewitterstein, die Tuchpresse, und gelangt zum grossen Ring oder Marktplatz der Felsenstadt, in

dessen Hintergrund die Silberquelle den dürstenden Wanderer erquickt.

Zur Rechten der Quelle ergießt sich der kleine Wasserfall mit leisem Rauschen. Blickt man umher, so zeigen sich dem Auge auf hohen Spitzsäulen wieder zwei kleine Felsengebilde: das Brustbild Leopolds I. und der Haas. Ein bequemer Pfad führt nun zwischen kecken Gestalten eines weicheren gelben Sandsteins aufwärts zum grossen Wasserfall, in einer hohen Felsengrotte. In mäßiger Menge ergießt sich zuerst das Wasser 80′ herab, und bricht sich in verschiedener Gestaltung. Es wird aber die erste Schütze des oben im eigenen Behälter gesammelten Wassers geöffnet, und mit starkem Rauschen stürzt die Wassermasse, in weissen Schaum zerberstend, gleich Millionen und Billionen von Perlen und Diamanten. Mit donnerähnlichem Getöse flimmert und schimmert der Wassersturz nach Öffnung der zweiten Schütze, ein herrliches Schauspiel gewährend; Kristalle entstehen und zergehen in unzählige Grupen von glänzenden Sternen und Blumen, als wenn man in den blendenden Schimmer eines mit Edelsteinen gefüllten Kaleidoskops schaute, bis endlich die ganze stralende Erscheinung sich in der Tiefe des Beckens in schäumenden Gischt auflöst, und auf dem Wasserspiegel zerfließt.

Auf mühsamem Pfade durch eine schroffe Felsenspalte — die Wolfsschlucht genannt — erreicht man die Höhe des Wasserfalles, und gelangt

auf schwanken Brettern über dem Wasserspiegel, zu den nächsten Felsenmassen, der Räuberhöhle und dem Breslauer Wollmarkt, — zuletzt auf die schwindelerregenden Ruinen der Burg Althaus, wo man eine herrliche Aussicht genießt, den Holsterberg mit seiner steilen Abdachung, die Sudetten und das Riesengebirg erblickend, über dem die Schneekoppe stolz sich erhebt.

In einiger Entfernung von Althaus erregt eine der merkwürdigsten Felsengestaltungen — der Schweidnitzer Thurm — volle Bewunderung, und auf dem Rückwege gewährt dem Zuckerhut gegenüber das Echo viel Vergnügen, welches durch Klarinetblasen, Hornblasen und Abfeuern einer Flinte mehrfach entlockt wird. —

Man sollte glauben, zwischen diesen starren Felsenmassen, an vielen Stellen in den tiefsten Schatten so gehüllt, daß die Sonne einen ihrer Stralen kaum am hohen Mittag in die Klüfte senden kann, könnte nur mit Mühe dürftiges Gestripp dem Boden entkommen. Es erheben sich aber Fichten und Fohren, entweder rein oder in Mischung, selbst Roth- und Weißbuchen, Tannen, Lerchen, Vogelbeerbäume, Birken, Weiden.

Die Fichten und Kiefern erreichen in 100 Jahren 12—15″ Durchmesser und 70—80′ Höhe; ein Fichtenstock von 2½′ Höhe maß 17½″ und ließ 110 Jahrringe zählen. Die Tannen bleiben im Höhenwachsthume zurück, und werden bald zopftrocken.

Wo Felsen nicht hindern, herrscht Bestandsschluß, und deckt Moos den Boden, außerdem überziehen diesen die Beer- und Farrenkräuter, auf reinen Blösen auch Himbeeren, Brombeeren und sogar Heide.

Dieser Wald gehört zur Herrschaft Adersbach, derer Forst-Areal 2200 Joch = 3716 Tagwerk hält, und durch den dermaligen Forstmeister Nußbaumer gemessen, tarirt und in die vermarkten Jahresschläge abgetheilt wurde. Hiernach wirft solche 2500 Klafter Stammholz ab. Die Bewirthschaftung und den Schutz besorgt ein Oberförster mit 6 Heegern.

Besaamungschläge werden nur dann in geschützten Lagen angelegt, wenn ein Saamenjahr vorhanden ist. Außerdem geschehen Kahlhiebe, welchen Saat in 1½′ breiten und eben so weit von einander entfernten Riefen oder in Löchern folgt. Ich sah derlei Saaten mit Fichten, Kiefern und Lerchen, die gut gediehen sind; die letzteren haben selbst die Kiefern ansehnlich überwachsen. Die Pflanzung wird nur zur Ausbesserung lückig angeflogener Schläge und bei Saamenmangel angewendet. Unter dem gegenwärtigen Herrschafts-Besitzer soll für Forstkulturen nicht mehr so viel aufgewendet werden dürfen, als unter dem vorigen. Durchforstet wird nicht, und das Stockroden hat man zuerst i. J. 1833 versuchweise begonnen; es fehlt an tüchtigen Holzhauern.

Eine 180′ lange Holrise, aus Stämmen bestehend, die an ovalrunden Schwellen mit eisenen Nägeln befestiget sind, erleichtert die Ausbringung.

Lange über die Entstehung und Bildung der Adersbacher großartigen Steine in Gedanken versunken, wandelte ich den nächsten Weg zu der Schneekoppe.

Solcher führte mich über eine mit schlechtwüchsigen Fichten licht bestockte Anhöhe, durch das preußen'sche Dorf Bartelsdorf, in einem engen Thale, dessen Hänge mit Fichten bestockt sind, und links Felsenwände schauen lassen, nach Albendorf, ebenfalls zu Preußen gehörig. Hier erweitert sich das Thal; an die felsige Wand schließt sich hügeliges Bauland an, und rechts läuft der bewaldete Hang fort, indeß man wieder Böhmen betrit, nach Poschendorf kommt, hier Kalköfen trifft, dann über einen angebauten, unsanft ansteigenden Berg zu Bernsdorf im Thale geführt wird, hinter diesem Dorfe wieder bergan zu steigen, und auf einem langen, zwar unebenen, aber mit Fichten- und Kiefernhölzern, Feldern und Wiesen in Abwechslung gezierten Bergkamme fortzugehen hat, um eine hübsche Aussicht zu genießen, nämlich vor sich auf das Städtchen Schatzlar, hinter dem sich berginges Bauland erhebt, rechts in ein tiefes, finsteres Thal mit bewaldeten Wänden, weiter weg auf den verlassenen waldreichen Hang, wo man regelmäßige Hiebsführung vermißt, links in ein minder

tiefes Thal mit Feldern und Wiesen, weiter weg auf hohe Berge mit Wald und einzelnen Häusern. Frohen Muthes eilte ich abwärts nach Schatzlar, wo ein Schloß und eine weitschichtige, von Steinkohlen aus der Nähe betriebene Brantweinbrennerei zu sehen sind. —

Nach genossener Erholung stieg ich den Berg hinauf, Glimmerschiefer wahrnehmend, und kam neben einem Kalkofen in ziemlich gutem, sanft ansteigenden Fahrweg durch einen ansehnlichen Wald, der auf humusreichem Boden schöne Bestände von Fichten, Tannen, Buchen, Ahornen und Erlen hat, und von Kultureifer Zeugniß giebt, (ich sah gut gelungene Pflanzungen im vierschuhigen Verbande, hübsche aus Riesensaaten hervorgegangene Jungwüchse und Waldfelder, auf welchen der Haber gut stand), zuletzt in die Orte Quintenbach und Rehhorn, aus einzelnen, zerstreut liegenden Häusern und Kalköfen bestehend.

Der Weg wird beschwerlicher. Er zieht sich zwischen Fichtenhölzern, Huthweiden und Bauland mit Sommerkorn, Haber, Kraut, Kartoffeln und Flachs wieder stark aufwärts, dann über einen Bergkamm und hinab in ein langes, von Wasser durchrieseltes Thal, wo man hübsche Wiesen, zwar nur einmähdig, aber dennoch mit kräftigem Graswuchse trifft, und Alberndorf liegt. Hinter diesem hat man noch höher zu steigen; geht man weiter längs

des Kolmberges und durch Oberkolm, so erreicht man Kleinaupa.

Dieses Dorf hat, wie Alberndorf und Oberkolm, der außerordentlichen Zerstreutheit seiner Häuser (Bauden genannt) wegen einen großen Umfang, zieht sich hoch hinauf und tief hinab in den bewässerten Grund. In dem höher liegenden Theile reifen selten Haber und Kartoffeln. Der Einwohner Hauptnahrungzweig besteht daher in der Viehzucht, wozu sie häufig doppelte Wohnungen, nämlich in der höhern Lage für den Sommer, in der niederen für den Winter haben.

Die Art ihrer Düngerbereitung und ihrer Wiesendüngung hat Eigenes. Die Vieh-Exkremente werden rein, ohne alle Unterstreu gesammelt, dagegen das Vieh oft gewaschen und gestriegelt. Vor dem Beginnen des Frühjahrs wird solcher Dünger in 4 Quadratschuh grossen und 1 Schuh dicken Platten auf den Schnee gelegt. Wenn diese Tafeln gefroren sind, so werden sie aufgestellt, damit sie der Frost ganz durchdringen kann, was mir nachtheilig zu wirken scheint. Ist der Schnee endlich abgethaut, so vertheilt man sie auf die Grasplätze, klopft sie ganz klein, sammelt die größeren Brocken mit hölzenen Rechen, und bringt sie wieder in die Düngergrube. Fehlt es nicht an Wasser, so wird dieses in die Düngergrube geleitet, damit der Düngervorrath in einen dünnen Brei aufgelöst, und

so mittelst Gräbchen oder kleiner Rinnen über die näheren Grasplätze geschwemmt. —

Die schlechteren Grasplätze werden abwechselnd auch zum Flachsbau verwendet, zu diesem Behufe im Frühjahre der Rasen in Tafeln von 4″ Dicke abgestochen und umgewendet, darauf Asche gestreut, der Lein gesät und mit hölzenen Rechen eingekrazt. Der Flachs erreicht zwar unbedeutende Höhe, und trägt keinen Saamen, eignet sich aber vorzüglich zur Feinspinnerei. —

Das Heu überwintert man öfters nur in kegelförmigen, fest zusammengedrückten Haufen unter freiem Himmel. Wird die Weide — gewöhnlich 4 Monate lang — durch gutes Wetter begünstiget, so rechnet man für diese Zeit auf 3 Kühe 1 Zentner Butter. —

Die Waldungen, welche sich anschließen, geben Zeugniß von früherer irregulärer Abtriebsweise, von Vorwuchs-Wirthschaft, von starkem Orkanschaden und von Vegetations-Abnahme. Diese äußert sich jedoch mehr im vertikalen als im horizontalen Wachsthume. Tannen und Buchen sah ich nicht mehr. Man führt Kahlhiebe, unter Hinarbeitung auf die Erziehung grosser, gleichartiger Bestandesmassen. Von Stockrodung findet man keine Spur, und dennoch haben die dem Boden belassenen Stöcke eine solche Höhe, daß man sie schon in der Ferne erkennt. Übrigens überzeugt man sich vom Übergang des Glimmerschiefers in Gneis.

Hat man Kleinaupa verlassen, und ist man eine kurze Zeit lang bergan gegangen, so steht man am Fuße der Schwarzkoppe, wenigstens 3000′ über dem Meere, und kann sich am Wasser der letzten Quelle laben. Besteigt man diese steile Bergwand, so nimmt man zu auffallendes Abnehmen des Wachsthums wahr, das durch die Viehweide überdem gestört wird. Meist nur horstweise stocken anfangs 25 — 50′ hohe, 9 — 18″ dicke, astreiche, mitunter gipfeldürre Fichten, die schon 115 — 125 Jahre alt sein und pr. Joch 20 — 30 Klafter geben mögen, hierauf — in absoluter Höhe von 3500′ — die Krummholz-Kiefer (Pinus pumilio), über dem Boden nur 1 — 4′ sich erhebend, und mit vielen Ästen 15 — 25′ bestreichend. Sie bildet ebenfalls selten geschlossene Bestände, welche in größeren und kleineren Massen Steine und Grasflecke unterbrechen, scheint sich durch ihre am Boden kriechenden, Wurzel schlagenden Äste fortzupflanzen, hat eine Elastizität, welche die aller bekannten Holzarten übertrifft, und wird zur Verfertigung niedlicher Strick- und Nähkörbchen, Thee- und Zuckerbüchsen, Tabacksdosen und Nadelbehälter geschätzt. Von ihrem Harze gewinnt man das beliebte Krummholzöl. An einem ihrer Äste von $3\frac{1}{2}$″ Stärke zählte ich 59 Jahrringe. Nach erhaltener Versicherung lassen sich aber bei 4 — 5″ Dicke sogar 100 Jahrringe zählen. Man mag davon pr. Joch 5 — 15 Klafter ärndten. Unter ihnen trifft man manchmal

den Vogelbeerbaum, der auch in der Schweiz die Grenze der Baumvegetation erreicht. —

Am Fuße des Schneekoppen-Kegels angekommen, hat man vor sich nur Felsentrümmer (Geschiebe), zwischen und auf denen hin und wieder Gras, Veilchenmoos und die isländische Flechte sich sehen lassen. Mühsam war dieser letzte Berg zu besteigen. Doch entschädigte schon der Gedanke, auf dem Haupte des Riesengebirgs, somit 5000′ hoch oder 1763′ höher zu stehen, als auf des heimathlichen Fichtelgebirgs höchstem Punkte. —

Der Schneekoppe Plateau hat 85 Schritte zur Länge und 66 Schritte zur Breite. In dessen Mitte erhebt sich eine Kapelle. Sie war sonst zur Andacht bestimmt, reicht aber seit mehren Jahren dem Reisenden Erfrischung und Obdach, wenn auch im verjüngten Maasstabe. Ein Zeichen frommen Sinnes der Voráltern hat sie den Namen beibehalten, und steht erhaben in dem grossen Tempel Gottes, auf einer Stelle, wo sich unser Herz und Sinn unwillkürlich vor der Größe des allmächtigen Weltenschöpfers anbetungvoll beugen. —

Man hat schon versucht, auf dieser Höhe Getreid zu bauen. Dieses brauchte aber volle 3 Jahre zur vollkommenen Reife. Selbst das Gras bleibt im ersten Jahre noch sehr klein, und blüht zuerst im zweiten Jahre.

Auf der schlesien'schen Seite liegt der Melzer-

grund, auf der böhmen'schen der Schwindel erregende, bei 2300′ tiefe Riesengrund.

Die Aussicht reicht weit, sehr weit, und läßt schöne Gegenden von Böhmen, Sachsen, Lausitz und Schlesien überschauen. Den interessantesten Anblick gewähren der Sonne Aufgang und Untergang. Kein Wunder, daß man dort täglich viele Menschen, selbst weichliche Damen aus der Nähe und Ferne trifft! Nur Schade, daß man stets von kaltem Winde umbraust wird. Es muß daher in der Kapelle vom Morgen bis zum Abend das Ofenfeuer unterhalten, und jedem Reisenden der Anzug warmer Kleidung empfohlen werden. Auf der Nordseite sah ich (am 25. Juli) mitunter etwas Schnee.

Den Barometer, Thermometer und Ärometer zu Beobachtungen vermißt man eben so wenig, als ein gutes Fernrohr und ein unterhaltendes Fremdenbuch. —

Ich fand auf dieser Wanderung wiederholt, wie das Rauhe mit dem Milden der Bergnatur abwechselt. Bald trat ich in das undurchdringliche Dikkigt der Nadelwaldung, bald öffnete sich mir bei einer traulichen Hütte, wo eine Quelle rieselte, eine weite Aussicht und der großartige Hintergrund von Bergen über Bergen. Feierlich, ja betäubend rauschte der Wind durch die Waldung, die Wellen eines Waldbaches, die sich immer am felsigen Ufer brachen, schäumten durch die Wildniß, und der rollende Donner hallte in den Thälern wieder; oder

es war friedlich still; eine grüne Matte stärkte das Aug, und die reinere, balsamische Bergluft erquickte die Brust! Hier thürmten sich Felsenmassen, oder lagen in Trümmern umher, dort weidete am kräuterreichen Berggelände auf hoher Matte die muntere Heerde! Friede kommt dabei in die Seele des denkenden, fühlenden Menschen; das verwundete Herz wähnt sich geheilt und getröstet; der schlaffgewordene Lebensmuth spannt sich zu neuer Kraft; man ruht aus vom Alltäglichen, und ist, wie sich selbst überlassen, so sich selber zurückgegeben. — —

Gerne wäre ich tiefer in das interessante Riesengebirge gedrungen, Mangel an Zeit und Geld aber ließen es nicht zu. Somit stieg ich auf dem schmalen, mitunter gefährlichen Pfade den Riesengrund hinab, anfangs nur Granit in schroffen Felsenwänden und in Trümmern, dann die Krummholzkiefer oder das Knieholz, wieder nur parthienweise, zuletzt Fichtenbestände sehend. —

Unten im eigentlichen Aupathale liegt ein Theil von Großaupa. Auch dieses Dorf hat sehr zerstreut liegende Häuser. Um solches zu besichtigen, muß man über Berge und Thäler. Seine Einwohner leben gleichfalls größerentheils von Viehzucht, in Sommer- und Winterwohnungen. Den kleineren Theil nährt der Flachs, der Kalk, der Arsenik, das Kupfer, das Holz. Der Flachs wird selbst gebaut, gesponnen und zum Theil gewoben. An Kalksteinbrüchen ist das Riesengebirg

reichhaltig, und im Riesengrunde werden Arsenik- und Kupferkies-Bergwerke betrieben, die Erze gepocht, gewaschen und in reine Metalle umgewandelt. Vom Holz macht man verschiedene Waaren; nicht minder beschäftiget das Fällen, Aufarbeiten, Zuschleifen, Flößen und Verkohlen des Holzes. — Einen kleinen Erwerb verschaffen den Armen noch das isländische Moos, die Vogel-, Him-, Schwarz- und Preußelbeeren. Das isländische oder Lungen-Moos wird in brodtheuern Jahren dem Getreidemehl beigemischt und verbacken, außerdem im Winter dem Rindvieh unter das Futter gemischt, nachdem es abgebrüht und klein gehackt ist. Auch die Vogelbeeren werden, wenn sie von einem Reife getroffen sind, von den Menschen genossen, dem Vieh als Präservativ gegeben, und zu gutem Brandwein verwendet. Die übrigen Beeren ißt man theils selbst, theils verkauft man sie meilenweit. —

Groß- und Klein-Aupa zählen miteinander 600 Häuser und 3000 Bewohner. Diese haben, wie die Riesengebirgs-Bewohner überhaupt, einen festen Körperbau und dauerhafte Gesundheit, sind arbeitsam, genügsam, gutmüthig, gastfreundschaftlich und neugierig, aber sehr abergläubisch. Ihre Sprache gehört der teutschen an, ist jedoch sehr unverständlich. Ihre Kleidung bietet große Einfachheit dar, nicht weniger ihre Bauart; die Häuser — meistens ganz von Holz gebaut — sind mehr auf das dringendste Bedürfniß als auf die Bequemlichkeit berech-

net. Leider soll ihre sonst gerühmte Hirten-Unschuld — Schiffbruch gelitten haben, ungeachtet vermehrter Zahl von Kirchen, Geistlichen und Schulen. Fehlt es vielleicht an guten Beispielen, ohne welche die trefflichsten Lehren nur halb wirken? —

Die Mühe des Herabsteigens lohnt die Ansicht des verlassenen Felsengebirges von der tiefen, grünenden Matte aus. Der Maler kann ein großartiges, den Schweizer Bergen ähnliches Bild entwerfen. Dicht am Falle des Aupabaches ist die alte Halde, wo man in der grauen Vorzeit auf Gold und Silber gebaut hatte. Rechts blickt Rübezahls, des gewaltigen Berggeistes, Lustgärtchen herab, in dem der Botaniker reiche Ausbeute machen kann. Wohin dort der Mensch mit Gefahr trit, um seine Sehnsucht nach Erkenntniß zu stillen, da wandelt sicher des Geistes Fuß, der diese Berge beherrscht, bald strafend, bald lohnend sich den Menschen zeigt, seine Freunde jedoch immer huldreich aufnimmt und erfreut. Links steigen an steiler Wand die Fichten empor.

Nachdem der Weg Großaupa verlassen hatte, führte er mich neben rauschendem Bache durch ein enges, von jäh abstürzenden, bewaldeteu Wänden begrenztes Thal in den Flecken Schwarzenthal, der lauter einstöckige Häuser von Holz, doch in seinen Gärten auch Obstbau und eine Schneidmühle hat.

Hinter der Arsenik- und Kupferhütte verschwindet der Granit, und die Holz-Vegetation nimmt auffallend zu. Ich bemerkte aber nur Fichten, selten mit einer Tanne oder Buche unterstellt. Man führt auch hier Kahlhiebe, mit Beibehaltung des Vorwuchses, gegen welchen man in rauhen Gebirgen etwas gnädiger verfahren darf, als auf dem niedern Flachlande, duldet zu ausgedehnte Waldweide, versäumt das reguläre Durchforsten und die Stockrodung, deßungeachtet Stöcke von 2 — 2½′ Höhe stehen lassend. Indeß stieß ich auf 2 gut gelungene Fichtenriefen-Saaten, und vernahm für die Klafter ½elligen weichen Scheitholzes die Taxe von 6 — fl. W. W.

Von Schwarzenthal wanderte ich neben Lautenwasser über Schmiddorf, Langenau und Hohenelbe nach Branna. In einem Wäldchen vor Schmiddorf sah ich neben dem Wege schöne Bestände von Fichten, Fohren, Lerchen, Birken und Erlen, der Saat und Pflanzung ihr Dasein dankend. Für die Erle ist jedoch der übrigens nicht humusarme Boden zu wenig feucht. — Hohenelbe — 1440′ über dem Meere erhaben — ist ein freundliches, wohlhabendes Städtchen mit guten Gasthöfen, einem Augustiner-Kloster, grossem Schlosse, zwei Papiermühlen, die Böhmens feinste Papiere verfertigen, und einer Ziegelhütte. Auch zwischen Hohenelbe und Branna kommen nur einzelne Fichtenhölzer unter Hervortretung des Thonschiefers vor.

In Branna, einem Dorfe mit Schloß und grossen Bleichen, hat das Forstamt der Herrschaft Starkenbach seinen Sitz. — Herr Forstmeister Früh nahm mich freundlich auf, bedauerte aber, daß in seinem Amtsbezirke außer Eisensteingruben, Eisen- und Glashütten, dann einer Schindelmaschine nichts Besonderes zu sehen, er selbst noch nicht lange in Branna sei, folgende Aufschlüsse mittheilend:

Man habe früher zu viel Holz gehauen, an einander gereihte Kahlschläge geführt, wenig besorgt für deren Wiederbestockung, überdieß weder die Durchforstungen noch die Stock- und Wurzelrodung in der ganzen Ausdehnung betrieben. Er sei in der Einführung der Springschläge begriffen, versäume das Durchforsten so wenig, als das Stockroden, dabei auch die älteren Stöcke benützend, und eile mit dem Anbau der unangeflogenen älteren und jüngeren Schläge. Die Schindelmaschine verarbeite jährlich bei 1200 Blöcher, im Durchschnitte von 1 Klafter Holz 17 Schock Schindeln liefernd, und die von Orkanen geworfene Stammholzmasse betrage nur 12,000 Klafter. Übrigens werde die Holz-Ausbringung, wie im ganzen Riesengebirge, durch das Flößen sehr erleichtert, wovon nachstehende Beschreibung willkommen sein möchte.

Es werden nicht blos Stamm- und Stockhölzer in Klaftern, sondern auch Blöcher geflößt. Man fabrizirt die Flößhölzer schon im Sommer, und

rückt sie im Winter zum Theil durch Zugvieh, größerentheils durch Menschen auf Schlitten an die Flößbäche. Dabei gehört es nicht zu den Seltenheiten, daß das Holz mit Hilfe von, mit Eisen beschlagenen Stangen unter dem Schnee aufgesucht, und von diesem mit Schaufeln befreit werden muß. In einem solchen Falle vermehrt sich die Arbeit gar sehr, weil das Brennholz von den unter dem tiefen Schnee liegenden Stößen nicht nur auf die Oberfläche herauszuwerfen, sondern das tiefer befindliche sogar mit Stricken herauszuziehen ist.

Diese letztere Arbeit geschieht von den Holzrückkern, indem ein Mann von der Schneefläche einen Strick in die Tiefe hinabläßt, an welchem der zweite Mann 2 — 3 Scheite befestiget, und so das Holz herauszieht, welches dann, wenn man mit dem Herausziehen des Stosses fertig ist, abgefahren wird. Da bei stürmischem Wetter derlei Tiefen öfters binnen 1 — 2 Stunden zugeweht werden, so dürfen diese Arbeiten, einmal angefangen, nicht unterbrochen werden. Die Holzstöße würden sonst nicht leicht wieder aufzufinden sein, und die Arbeit verzögert. —

In früherer Zeit hat man das Holz auf Risen an die Bäche gerückt, wozu vieles und schöneres Holz verwendet worden war. Man gab daher diese Transport-Erleichterung auf, und scheut die baare Mehrausgabe nicht, welche die jetzige Weise des Herbeischaffens verursacht. —

Eine vieljährige Übung hat den Menschen eine solche Fertigkeit verschafft, daß sie das Holz aus den beschwerlichsten Gegenden herabbringen, und an sehr steilen Hängen in 3 — 4 Bündeln, welche sie anhängen, mehr Holz als auf dem Schlitten laden, und in das Thal transportiren. —

Wenn im Frühjahre durch den Abgang des Schnees die Bäche anschwellen, so beginnt vorerst beim höchsten Wässerstande die Blöcherflöße; ihr folgt unverzüglich die Brennholzflöße. Bei anhaltendem Thauwetter geht alles rasch von Statten. Dagegen wird die Flößung schwierig und kostbar, wenn Fröste und trübe, kühle Tage einfallen, weil dann das Wasser stark fällt, und das Holz wegen Wassermangel 8 — 14 Tage lang auf den Bächen liegen bleibt, woraus ungeachtet guter Aufsicht große Abgänge erfolgen. —

Das Rücken, Ausziehen und Aufschlichten wird nach Klaftern und Schock Blöchern, das Flößen gegen Taglohn bezahlt. —

So gerne ich die berühmte Glashütte in Neuwald und die Schindelmaschine in Friedrichsthal gesehen hätte, so wenig angemessen hielt ich es, deßwegen allein den damit verbundenen Umweg zu machen. Daher nahm ich über Waltersdorf, Robatschow mit grosser Bleiche, Wichau, Ernstthal, Zupersdorf, Städtchen Hochstadt, Pschochowitz mit ganz von Holz gebauter Kirche, Tannwald mit Kattunfabrik, Morchenstern, Gablunz, Rennowitz,

Reichenberg, Werbzeche mit grosser Bleichaustalt, Friedrichsheim, Kratzau, Pankraz, Lemberg mit sehr grossem, schönen Schlosse, Städtchen Gabel, Markersdorf mit großer Bleicherei, Städtchen Zwikkau und Röhrsdorf nach Hayda meinen Weg.

Vor Ernstthal traf ich wenig Wald, indeß einen 40 — 45jährigen Bestand von Lerchen, Kiefern und Fichten, auf gutem Boden. Die Lerchen sind den Kiefern im Wachsthume weit vorgeeilt, ohne zu unterdrücken, haben lange neue Jahrestriebe, aber an der Rinde schon Flechten. Der Bestand sollte durchforstet werden. —

Ernstthal, an der kleinen Iser gelegen, besteht nur aus einem Hohofen, mehren Stabhämmern, einem Wirthshause und wenigen Häuschen der Arbeitleute. Mir kam dabei eine noch nie gesehene Meilerart vor. Der Meiler steht auf einer Brücke, bildet eine abgekürzte Pyramide mit 3 Scheitlängen zur Höhe, mit 13 Scheitlängen zur untern, mit 7 Scheitlängen zur obern Länge, mit 10 Scheitlängen zur untern, mit 4 Scheitlängen zur obern Breite, und wird oben durch einen viereckigen Kanal angezündet. Es lassen sich auf diese Weise 60 Klafter zusammensetzen. Die Scheitlänge beträgt $\frac{5}{4}$ Elle. Der damit beschäftigte 90jährige Köhler versicherte mich zwar, daß er die Meiler mit der Form abgekürzter Kegel für besser halte; wies dieses aber durch Vergleich der Kohlengüte und Kohlenausbeute nicht nach. —

Der Weg von Ernstthal bis Hayda, noch mehr die Strecke von Ernstthal bis Reichenberg ist sehr ermüdend. Die meisten Ortschaften liegen sehr hoch, durch enge, tiefe Thäler getrennt, zudem sind die Wege selten gut, am schlechtesten zwischen Reichenberg und Zwickau.

Bei Hochstadt macht der Thonschiefer dem Glimmerschiefer Platz, den später ein bedeutendes, nicht unbenützt liegendes Kalklager durchschneidet, und bei Pschochowitz der Granit verdrängt, allenthalben in Blöcken, bei Morchenstern in ansehnlichen Felsenmassen zu Tag gehend. Bis hieher kam ich durch wenige, mit Fichten bestockte Wälder, dagegen bei Morchenstern, wo die Klafter weichen Scheitholzes 10 — 11 fl. W. W. kostet, zu 6 — 12′ mächtigen Torflagern, welche zwar ausgenützt werden, aber mit planlosem Stiche. —

Reichenberg gehört zu den größeren Manufakturstädten, zählt 1300 Häuser mit 12,000 Seelen, und hat ein Gymnasium, ist aber schlecht gebaut; die Häuser sind mit Ausnahme der neueren mit Holz überladen. Hinter dieser Stadt wird es waldreicher.

Die Fichte, Kiefer, Birke und Lerche nehmen bedeutende Strecken ein. Bei Kratzau entweicht der Granit, dem Gneis und Glimmerschiefer Platz machend, und diese beiden verdrängt vor Pankraz der Quadersandstein, sich sogleich in grossen Massen erhebend. Mit ihm wird die Kiefer, welche zuvor

eine mehr untergeordnete Rolle spielte, Herrscherin. Den stärksten Zuwachs zeigt aber die Lerche, auch im Mittelalter. Ich sah mitunter wieder Besaamungschläge, an Forstkulturen schöne Pflanzungen in 3 — 4schuhiger Entfernung, und gelungene Riefensaaten, aber Spuren zu ausgedehnten Streurechens, und die Besenpfrieme mit 3 — 4′ Höhe. Nicht unberührt darf ich die vielen Einzelnberge von konischer Form lassen, welche man hinter Gabel sieht. Sie haben unterhalb meistens Sandstein, oben aufgelagerten Basalt oder Klingstein zu Gebirgsarten. Ihre Gipfel sind daher größtentheils mit Buchen oder Tannen bestockt. —

Hayda ist ein junges, reiches Städtchen, in dem man etwa 240 Häuser und 1000 Einwohner zählt, darunter den Sitz des gräfl. von Kinskyschen Forstamts, eine Glashandels-Kompagnie, die ihre Geschäfte in alle Erdtheile treibt, viele Glasschleifer, Glasschneider, Glas- und Porzellanmaler. Außer vielen schönen Gebäuden sind der Gottesacker, einem zierlichen Garten ähnlich, und das Glaskunst-Kabinet sehenswerth.

Die herrschaftlichen Waldungen, weder gemessen noch regulirt, halten 3400 Joch = 5742 Tagwerk, und nehmen theils Hügelland, theils Berge ein. Die Hauptgebirgsart bildet der Sandstein. Über diesem erhebt sich auf dem höheren Theile der Berge der Basalt. Man trifft die Kiefer, Fichte, Tanne, Buche, entweder rein

oder gemischt; diesen sind die Lerche, Schwarzkiefer, der Ahorn, die Weihmuthskiefer, Eiche, Birke und Aspe sehr untergeordnet. Die Tanne und Buche nehmen vorzüglich den Basaltboden ein, die Kiefern den Sandboden allein. —

Da das Kiefernnadelrechen übertrieben wird, so sieht man die Stufenleiter von der Zwergerzeugung in erbärmlichen Krüppelbeständen bis zur üppigen Baumproduktion in Beständen mit 200 Klaftern Stammholz. Früher war das Streurechen noch weit ausgedehnter. Zur Abnahme von Laub, Beerkraut und Heide, welch' beide letztere entbehrt werden könnten, sind die Unterthanen nicht zu bewegen, und energisch will man nicht einschreiten.

Die Durchforstungen beginnen zuerst dann, wenn die Holzbestände in die Mittelholz-Klasse übergegangen sind, weil man fürchtet, daß jünger durchforstete Hölzer vom Schneedruck und Rauhreife mehr zu leiden haben mögten, ohne sich durch Versuche davon überzeugt zu haben. —

Man beobachtet für Kiefern, Fichten und Lerchen den 80jährigen, für Buchen und Tannen den 120jährigen Umtrieb, die Eichen nöthigenfalls in den nächsten Umtrieb überhaltend, wenn es die Bodenkraft erlaubt. Die Verjüngung geschieht größerentheils mittelst Besaamungschlägen, kleinerentheils durch kahlen Abtrieb und Anbau. Der jährliche Stammholz-Etat entziffert 5500 Klaf-

ter à 6 × 6 × 2½' = 90 c' Rauminhalt = 0.9 bayerischer Normalklafter.

Mit Ausnahme der Buchen- und Tannenstöcke wird alles Stock- und Wurzelholz gerodet. Um Insektenverheerung zu verhindern, so wurden alle Windfälle, deren sich weit hinausdehnende Aufarbeitung 30,000 Klafter liefern wird, entrindet, die Rinde zum besondern Verkauf aufgeklaftert, wie immerhin auch die Reißhölzer. Die Holzhauerlöhne sind ziemlich hoch — Folge starker Gewerbs- und Handels-Industrie.

An Absatz fehlt es um so weniger, als die Bevölkerung der Herrschaft — viele Glasschleifer, Glasschneider, Glas- und Porzellanmaler, Spiegelarbeiter, Modelschneider, Kisten-, Sieb-, Resonanzböden- und Geigenholzmacher, Spinner, Weber, Bleicher, Strumpfwirker, Brauer, Brantweinbrenner, Glas- und Leinwandhändler enthaltend — 16,000 Seelen zählt, und sehr viele Häuser von Holz gebaut sind. Die Normalholzpreise bestehen daher nach W. W. in

24 — 30 kr. für den Kubikfuß vom Ahornnutzholz,
22 — 30 kr. „ „ „ „ Buchennutzholz,
18 kr. „ „ „ „ Birkennutzholz,
14 — 19 kr. „ „ „ „ Nadelnutzholz,
22 fl. für die Klafter hartes Ausschußholz,
16 fl. „ „ „ Nadel-Ausschußholz,
75 fl. „ „ „ Aspen-Ausschußholz,
15 fl. „ „ „ hartes Scheitholz,

12 fl.	für	die	Klafter	hartes Abraumholz,
11 fl.	"	"	"	weiches Scheitholz,
9 fl.	"	"	"	weiches Abraumholz,
6 fl.	"	"	"	hartes Reißholz,
4 fl.	"	"	"	weiches Reißholz,
9 fl.	"	"	"	hartes geschrot. Stockholz,
8 fl.	"	"	"	weiches geschrot. Stockholz,
7 fl.	"	"	"	weiches gerodetes Stockholz.

Überdieß muß jeder Käufer noch einen Groschen von jedem Gulden des Erlöses als Accidenz des Forstpersonals zahlen.

Für die Klafter vom Aspen-Ausschußholze wurden manchmal schon 100 fl. W. W. = 48 fl. Rhl. gegeben. Dasselbe muß aber ganz astrein und gutspaltig sein. Man verwendet es zur Sparteriedecken-Fabrikation in Schluckenau, Romburg und im Prager Strafarbeithause, legt die Scheiter zuvor in das Wasser, wodurch das Holz weißer wird, hobelt solche dann in Späne, diese in schmale Riemchen, und nimmt zuletzt deren Weben vor. Hundert Aspen liefern jedoch manchmal nur ½ Klafter tauglichen Ausschusses. —

Das Holz von starken, reinschaftigen, feinjährigen, gutspaltigen, übrigens auf mehr trocknem als gemäßigt feuchtem Boden, im Schlusse und in gegen Wind geschützter Lage erwachsenen Fichten nimmt man zu Resonanzböden. Davon gehen viele nach Bayern, wo man den ganzen Bedarf

nach meinem Dafürhalten wohlfeiler fabriziren könnte, wenn man wollte.

Den Holzanbau betrieb man bisher durch Pflanzungen und Saaten, diese in 2′ breiten und 3′ von einander entfernten Riefen mit tüchtiger Bodenlockerung, jene in 3schuhigem Verbande. Bei zu grosser Bodenverwilderung und Pflanzenmangel wird aber die Bodendecke zur Saat rein abgeschält, immer von 6′ Breite zusammengerollt, und jede solche Rolle zum Schutze gegen die Sonne auf die Südseite gelegt, dabei die Bodenauflockerung nicht unterlassen. Diese Arbeit erfordert pr. Joch 51 Tagschichten, die Bearbeitung der schmälern Riefen 31 Tagschichten, und das Verpflanzen von 1000 Setzlingen mit 3—6jährigem Alter höchstens 14 Tagschichten.*) —

Die Eiche wird bei dem Anbau nicht vergessen, welche der letztgestorbene Herrschaft-Besitzer — ein eifriger Freund der Forstkultur — so geliebt haben soll, daß er vor jeder sein Haupt entblößte. Zu

*) Im Forstreviere Goldkronach erforderten das Ausheben, Transportiren und Versetzen von 1000 Stück 2—4jähriger Fichten- und Lerchenpflanzen nur 8½ Tagschichten Arbeit fleißiger Hände, ungeachtet in die meisten Pflanzlöcher von nahen Hügeln Erde gebracht, und diese mit dem einige Zoll tiefen Heide- und Beerkraut-Humus gemischt werden mußte, ungeachtet die Setzlinge mit Ballen ausgehoben, und dazu keine Pflanzeisen angewendet wurden. —

den Waldverbesserungen muß jede Familie, welche wöchentlich zweimal Leseholz sammeln darf, im Jahre 3 Tag lang Hilfe leisten. —

Diejenigen Kulturen, welche mir gezeigt worden sind, waren ziemlich gelungen, mit Ausnahme der jüngsten, welchen die lange Trockne schadete.

Den Waldfeldbau hatte man an einem südlichen Hange versucht. Der Versuch soll gelungen, vom treffenden Förster aber den Unterthanen erlaubt worden sein, die Getreidstoppeln auszuraufen, mit welchen auch die Fichtenpflanzen dem Boden entkommen seien. Seitdem mißlang Riefensaat und Pflanzung. Ich rieth, Fichtenpflanzen mit Ballen von außergewöhnlicher Größe dahin zu versetzen, was man versuchen will.

Mit der Verjüngung, vielmehr Umwandlung der Krüppelbestände auf sandigem Heideboden hat man den Anfang gemacht, und dabei folgenden Weg eingeschlagen. Man ließ ganz kahl abtreiben, alle Stöcke und Wurzeln sorgfältig roden, und verpachtete den Grund und Boden zur landwirthschaftlichen Benutzung auf 6 Jahre, mit der Bedingung, daß zweimal (wenn auch nur schwach) gedüngt, und der Heideabraum entweder unverändert oder als Asche mit dem Miste untergeackert werde.*) Der Erlos oder Pachtschilling von dem Joch

*) Der Mist zersetzt den Heidehumus, wodurch dieser erst pflanzennährendes Vermögen erhält, das ihm auf

und Jahr beträgt 16 fl. W. W. = 7 fl. 40 kr. Rhl. Im letzten Jahre der Pachtzeit oder gleich darauf soll der Holzanbau folgen. — Man führte mich zu einem solchen Kulturort, auf dem Korn und Kartoffeln eine mittelmäßige Ärndte versprachen. Desselben Boden hat sich in der That gebessert, was der Vergleich mit dem des nebenstehenden Krüppelbestandes zu erkennen giebt. Begierig auf das Resultat nach dem eingetretenen Holzanbau, wovon man mich in Kenntniß zu setzen die Güte haben will, muß ich die Aufmerksamkeit rühmen, welche den Waldwegen geschenkt wird. —

Die in Rede stehenden Waldungen sind der Holz- und Streu-Entwendung sehr ausgesetzt, in 5 Reviere getheilt, und schließen einen kleinen Thiergarten mit Damm- und Rehwild ein. Das Forstpersonale zählt einen Forst-Inspektor mit 2 Adjunkten, die zugleich ein Revier zu begehen haben, und 4 Förster, wovon jedem 1 — 2 Adjunkten beigegeben sind.

Mit dem Waldbesuche verband ich die Besichtigung der grossen Spiegelfabrik, des Gypsofens, der Gypsmühle und Sandgewinnung in Wellnitz, der Folienfabrik in Lindenau, des schönen, weitschichtigen Schlosses in Bürgstein, des Einsiedel-

---

längerem Wege durch die alleinige Mischung oder Bedeckung mit der unteren Erdschichte gegeben werden kann. —

steins, des minder schönen Schloßes in Swoika, des Schloßsteins und des Altvatersteins.

Der Einsiedelstein, ein ungeheurer Sandstein-Koloß, diente in der grauen Vorzeit zur Wohnung von Raubrittern, daher er für 2 Stockwerke eingehauene Stiegen, Gemächer und Keller enthält. Später bezog ihn ein Einsiedler, wovon er den jetzigen Namen empfieng. Es sind Verschönerungen damit verknüpft. Außer Blumen vegetiren darauf Rothbuchen, Kiefern, Fichten und Akazien. Eine Buche mißt 75′ Länge und 33″ Diameter in Brusthöhe. Ihre Wurzel soll bis in den Keller hinabreichen. Ihr Schatten gewährt Schutz gegen der Sonne brennende Stralen, damit man sich lieber umsieht und länger staunt; gegenüber erheben sich Mauern und Thürmen ähnliche Felsen auf weiter Strecke im Zusammenhange. — Der Schloßstein im Swoiker Garten diente zur Hauptmauer eines andern Raubschlosses. —

Manches Interessante bietet der Garten des liebevollen, thätigen Herrn Forst-Inspektors von Aalfus dar. Man sieht in demselben die gekrauste Weide von St. Helena (eine Abart der Trauerweide), den Eibenbaum, welcher im Haydaer Forstamtsbezirke sonst den ganzen Eibenberg, wo er als letztes Überbleibsel ausgehoben wurde, bewohnt haben soll, die eßbare spanische Eiche (Quercus alcena) und den Kaffebaum in 2 Exemplaren. Eines davon kümmerte, wurde daher öfters mit

galvanisirtem Wasser begossen, und ist nun stärker und schöner als das andere. Beide haben bereits abgeblüht und Fruchtansätze, obschon sie im Winter nur 17° R. Wärme erhalten. Herr Forst-Inspektor versuchte auch, die edleren Obstbäume durch Wasserreiser fortzupflanzen, indem er diese 8 Tage lang im Wasser ließ, sodann mit schiefem Schnitte versah, diesen mit Lehm umgab und schief in die Erde versetzte. Diese Stecklinge trieben bereits Blätter und Zweige. Nicht minder fiel mir das Gedeihen des Mohns, Kolbenhirses und Liebesapfels (Solanum licopersicum) auf dem schlechtesten Sandboden auf. Die Frucht des Liebesapfels wird zu Saucen gebraucht, und in Prag mit 3 kr. W. W. für das Stück bezahlt. —

So gerne ich in Herrn Forst-Inspektors Nähe war, so bald mußte ich mich von ihm trennen. Verbindlichst dankend und wünschend, daß dem Eibenberge die schätzbare Holzart wiedergegeben werde, von welcher vermuthlich sein Name herrührt, begab ich mich in die angrenzenden Waldungen der Herrschaft Kamnitz.

Solche nehmen theils auf Hügelland, theils auf Bergen mit Sandstein und Basalt (der Basalt des 2235′ absolut hohen Sattelberges allein sitzt auf Gneis) 16,800 Joch = 28,375 Tagwerk in 15 Revieren ein, haben, wo das Nadelstreurechen keine Humus-Armuth herbeiführte, sehr guten Boden, und sind mit Buchen, Tannen, Fichten und

Kiefern, — Eichen, Ahorne, Birken, Lerchen duldend, — an nassen Stellen mit Erlen bestockt. Hier trifft man die Stufenleiter von der Krüppel-Erzeugung bis zur gigantischen Baum-Produktion noch vollkommener, als in den verlassenen Haydaer Forsten. Ich wurde in Bestände auf Basaltboden des Ahornberges geführt, welche an Stammholz pr. Joch 350 Klafter à 6 × 6 × 2½ = 90 c′ oder pr. Tagwerk 186½ Klafter à 6 × 6 × 3½ = 126 c′ abwerfen, Buchen mit 100′ Höhe und 30 — 36″ Durchmesser, Tannen mit 150′ Höhe und 60 — 66″ Diameter besitzend.

Um solche Bäume zu erzeugen, die stolz über die Berge schauen, die der Landschaften Reiz erhöhen, unter deren Schatten vorübergegangene Geschlechter emporwuchsen, Freude genossen und trauerten, gehörten vielleicht Jahrhunderte. Um solche Bäume aber für immer zur Erde zu werfen, genügen Stunden. Wolle diese Zeitkürze nicht verführen, die Wälder aller Riesenstämme zu berauben! Die Anforderungen unserer Zeit gestatten die Erziehung und Erhaltung von Riesenbeständen ohnehin nicht mehr. Dulden wir auch keine einzelnen vegetabilischen Riesengestalten, so opfern wir dem materiellen Interesse zu viel, uns und unsern Nachkommen Bilder entreißend von der Macht und Pracht der Natur, welche durchaus nicht eine Erwerbseite allein, sondern zugleich eine gemüthliche Bildungseite für uns besitzt. Aus

diesem Grunde zähle ich die Waldverschönerungen überhaupt nicht zu den Spielereien, sondern zu den nützlichen Unternehmungen. Auch von dieser Seite betrachtet, empfiehlt sich die Waldfeldwirthschaft, wie die Baumfeldwirthschaft, wo die neben und unter einander in Eintracht vegetirenden Kinder der Ceres und des Silvans, den Land- und Forstwirth versöhnend, herrliche Farbenspiele herstellen. —

In Folge der Vermessung und Schätzung werden jährlich 24,500 Klafter Stammholz geschlagen, und dabei für die Fohren und Fichten der 80jährige, für die Tanne und Buche der 120jährige Umtrieb eingehalten. Der Abtrieb geschieht für die letztgedachten Holzarten in Dunkelschlägen, für die zuerst genannten in Kahlhieben, auf welchen Anbau folgt, entweder durch Pflanzung oder Saat. Für diese wählt man vorzugsweise Riefen, nachdem sie von der Heide, die sich besonders in den Kiefernbeständen einnistet, rc. entblöst und gut aufgelockert worden waren. Der dortige Forstmeister betrieb in seinem frühern Amtsbezirke den Waldfeldbau mit lohnendem Erfolge, und will ihn auch in diesen Waldungen versuchen. — Die Pflanzungen werden im 4 — 6fußigen Verbande mit Ballen beschäftiget. Die Kulturen, welche ich zu Gesicht bekam, bedeutende Flächen einnehmend, ließen nichts zu wünschen übrig. Die Durchforstungen beginnen aber zuerst dann, wenn die Holz-

bestände schon 40 — 50 Jahre alt sind, was viel zu spät ist. —

Der Sturm hat an 100,000 Klafter Holz geworfen. Da die Bevölkerung der Herrschaft sehr stark ist — aus 32,000 Seelen bestehend, und bei den Holzverkäufen sich auch Sachsen einfinden, so fehlt es keineswegs an Holzabsatz. Die Holzpreise stehen vielmehr höher, als im Haydaer Forstamtsbezirke.

Das Forstpersonale zählt 1 Forstmeister, 1 Forst-Kontroleur, 2 Forstamts-Adjunkten, 14 Förster, wovon jeder von 1—2 Adjunkten unterstützt wird.

Die Stadt Kamnitz hat übrigens 380 Häuser mit 2200 Einwohnern, und gebar den berühmten Mathematiker Johann Klein. In der Nähe liegt das Dorf Steinschönau, bei 350 Hausnummern zählend, und meistens von wohlhabenden Handelsleuten bewohnt. —

Nicht ohne Dank schied ich von Herrn Forstmeister Pensch, mich nach Tetschen über Güntersdorf wendend.

Das Städtchen Tetschen liegt in einer reizenden Gegend an der schiffbaren Elbe, 440 P. F. über dem Meere, erfreut sich eines ausgezeichneten Getreid- und Obstbaues, treibt mit diesen Bodenprodukten wie mit Holz ansehnlichen Handel in das Ausland, beschäftiget Schiffbau, und besteht aus mehr als 300 Häusern, die 1660 Menschen bewohnen. Ein imposantes Schloß, unter dem

ein grosser Garten mit zwei geschmackvollen Treibhäusern und vielen exotischen Holzarten sehenswerth ist, erhebt sich über einem 140′ senkrecht ansteigenden Sandsteinfelsen, und enthält eine gegen 20,000 Bände starke Bibliothek. Daneben fällt die Polzen, über welche eine nette Kettenbrücke führt, in die Elbe. In einiger Entfernung vernimmt man die lauten Schläge der Dampfmaschine aus einer Baumwollenspinnerei, die viele Menschen beschäftiget, und auf dem linken Elbeufer winket ein gut eingerichtetes Mineralbad dem Einheimischen und Fremden.

Zur Herrschaft Tetschen gehören 15,400 Joch = 26,010 Tagwerk Waldungen. Sie sind in 10 Reviere getheilt, und liegen auf bergigem Terrain mit Sandstein und Basalt. Dieser trit auch, wie der Klingstein, nur auf den Kuppen der konischen Berge hervor; jener steht öfters in kolossalen Felsenmassen zu Tag. Den höchsten Punkt enthält der Schneeberg mit 2208′ absoluter Höhe.

Der Boden — Solution der angegebenen Gebirgsarten — hat mehr oder minder milden Humus, ist baum=, mitunter tiefgründig, und mit Moos, Gras, an lichten Stellen mit Beerkräutern, Heide überzogen.

Kaum sah ich in einem andern Forstamtsbezirke Böhmens so viele Baumarten, als im Tetschener — die Fohre, Fichte, Tanne, Buche, Eiche, Birke, den Ahorn, die Erle, den Vogelbeerbaum, die Aspe, Lerche, Weihmuthskiefer,

Schwarzkiefer, Weißfichte (Pinus canadensis), Balsamtanne (Pinus balsamea). Indeß herrschen nur die Kiefer, Fichte, Tanne und Buche. Die Lerche, Eiche, Erle, Weihmuths- und Schwarzkiefer bilden kleine Bestände, und die übrigen der aufgeführten Holzarten kommen nur in sehr untergeordneter Stellung, zum Theil in einzelnen Exemplaren vor. An 30 — 40jährigen, frech aufgewachsenen Lerchen läßt sich Schurf sehen, und die schnellwüchsigen Schwarzkiefern unterliegen mit 10 — 15 Jahren häufig dem Schütten.

Die Messung und Betriebs-Regulirung haben die in Rede stehenden Waldungen überstanden. Dabei wurde für die Eiche, Rothbuche und Tanne die 120jährige, für die übrigen Holzarten die 100jährige Umtriebszeit festgesetzt, und der jährliche Stammholz-Abgabesatz mit 24,000 Klaftern à 90 c' Raum-Inhalt entziffert.

Zur Verjüngung wendet man bei der Buche und Tanne allein Dunkelhauungen, übrigens Kahlhiebe mit Anbau an. Da es an Holzabsatz nicht fehlt, so werden alle Nutzhölzer — Masten, Kommerzialhölzer, Land-, Maschinen- und Schiffbauhölzer, Blöcher sorgfältig ausgehalten, die Fällungen aber, wie im Schwarzwalde, im Frühjahre und Sommer (zur Saftzeit) vorgenommen, und sämmtliches Holz entrindet, weil die Ausländer dem im Winter gehauenen weniger Dauer zuschreiben sollen. Die Rinden schlichtet man in Klafter, und

setzt sie entweder an die Gerber, oder als Brennmateriale gut ab, wobei die Tannenrinde die meisten Liebhaber findet. —

Um von den Borkenkäfern keinen Schaden befürchten zu dürfen, so läßt man in jedem Nadelholzhiebe einige unbedeutende Stämme mit der Rinde liegen. Hat sich die eine oder andere Art eingebohrt, und ihre Eier abgelegt, so werden dieselben bäldest entrindet und entfernt.

Die Stockholznutzung wird zwar nicht verschmäht, jedoch nur in der Art ausgeübt, daß man blos die Fichtenstöcke roden, die übrigen aus der Pfanne hauen läßt, mit welch' letzterem geringer Gewinn, bei hohen Nutzholzpreisen sogar Schaden verbunden ist. —

Das Schneiden der Bretter für den Handel (der Flößbretter, meistens 6 Ellen = 12 Fuß lang, 12″ breit und $1\frac{1}{2}$″ dick) beschäftiget 9 herrschaftliche Mühlen. Von diesen hat jede 2 Gänge, jeder Gang eine Doppelsäge mit schneller Bewegung. Bei einigen ist die Einrichtung getroffen, auch Bauhölzer schneiden zu können. Das Schock der fehlerfreien Bretter wird für 56 fl., das der fehlerhaften für 32 fl. W. W. verkauft.

Die Aststreu findet keine Abnehmer, und muß verbrannt oder liegen gelassen werden. Die Unterthanen wollen nur Moos zur Unterstreu, erhalten dieses aber nur dort, wo der Abtrieb eintrit, außerdem Beerkraut und Heide. Würde dieser, sicher

in Unwissenheit oder im Festhalten an das Alte, Hergebrachte liegende Übelstand nicht bestehen, so könnten die Durchforstungen durchaus in den 10—15jährigen Jungwüchsen in Anwendung kommen. Sie treten aber nur dann so früh ein, wenn die Kiefern den Fichten gefährlich zu werden beginnen. Man glaube ja nicht, daß dabei nur jene weggenommen werden; man nimmt auch von diesen so viele weg, als die rationelle Durchforstung verlangt. Eine solche kostet pr. Joch 6—10 fl. W. W. Diejenigen Bestände zu durchforsten, welche Weinpfähle und Hopfenstangen geben, eilt man. Beide Kleinnutzhölzer finden guten Absatz im Inlande und in das Ausland. —

So wie man lückigen Nachwuchs sogleich auspflanzt, eben so versäumt man nicht, die Kahlschläge alsbald durch Saat oder Pflanzung wieder zu bestocken. Es wird auf umgegrabenem Boden von breiten Riefen, von 2′ auseinander gemachten Rinnen und von 9 Quadratfuß haltenden Platten gesät.

Ich sah viele sehr gut gediehene Saaten von Fichten, Fohren, Eichen, Lerchen, Weihmuthskiefern und Schwarzkiefern. Die Pflanzen einer i. J. 1832 ausgeführten Eichen-Rinnensaat hatten 1—1½′ Höhe. Es wurde davon bereits die Hälfte versetzt. Die Lerchen von einer Saat des J. 1826 waren 20—25′ hoch. Sogar zwischen 6schuhigen Pflanzenreihen beobachtete ich Saat, um einerseite Gleich-

förmigkeit mit der Nachbarschaft herzustellen, anderseite dennoch Setzlinge zu erziehen. —

Bei den Pflanzungen, welchen man immer den Vorzug einräumt, versetzt man 2 — 5jährige, mit Ballen ausgehobene Pflänzlinge im 6schuh. Reihen-Verbande. Früher war man der 4schuh. Pflanzen-Entfernung hold. Auch schöne Pflanzungen von Fohren, Fichten, Eichen, Lerchen, Schwarz- und Weihmuthskiefern kamen mir zu Gesichte. Besonders zeichnen sich die versetzten Fohren vor den gesäten auf ihrem Standorte gebliebenen aus, beide auf Heideboden. Noch besser stehen diejenigen Kiefern, welche mit tüchtigen Lehmballen in den sandigen Heideboden versetzt worden waren. Die Weihmuthskiefern, welche i. J. 1820 mit zweijährigem Alter gepflanzt worden sind, erreichten bereits 18 — 22′ Höhe bei 4 — 6″ Dicke, und veranlassen zur Frage: Warum werden sie, gute Mastbäume versprechend, bei uns nicht eingebürgert?

Der Kulturfleiß, von welchem mich gar viele Beweise freundlich grüßten, giebt der Hoffnung Raum, daß auch der Anbau der Zürbelkiefer*) und der Eibe, zweier sehr nützlicher Holzarten, versucht werden wird. —

---

*) Ich habe bereits Hand angelegt, das Revier Goldkronach mit Zürbelkiefern, Eichen, Ahornen, Hainbuchen, Roßkastanien und Akazien zu schmücken, so wie mit mehr Mastbuchen und Lerchenbäumen zu versehen. —

Leider müssen die Saat- und Pflanzorte, welche man vom Wilde nicht beschädigen lassen will, umzäunt werden. Das Rothwild wird indeß verringert, weil auch im angrenzenden Sachsen kein starker Wildstand mehr geduldet wird, was Ehre macht, und Nachahmung verdient. Die letzten Orkane haben 40,000 Klafter Stammholz geworfen und gebrochen. —

Welch' großen Einfluß die stärkere als gewöhnliche Bodenlockerung auf das Gedeihen der Holzsaaten äußert, mag folgendes mitbeweisen:

Ein Freund des Herrn Forstmeisters Seidel, Zöglings der Tharander Forst-Akademie, dient im Herzogthume Parma, wo es bekanntlich viele Wochen lang nicht regnet, und grosse Waldanlagen gemacht werden. Derselbe ließ anfänglich zu seinen Holzsaaten den Boden, wie herkömmlich, nur oberflächlich bearbeiten (wund machen), und sah bald, daß diese Arbeit umsonst war. Nachher sorgte er für tiefe oder tüchtige Bodenlockerung, und erlebte die Freude, dem Saamen lebhaft wachsende Pflanzen entkommen zu sehen. —

Zwischen 9 und 11 Uhr nachts loderten an den Ufern der Elbe mehre Leuchtfeuer. Auf meine Frage, wozu diese dienen sollen? erhielt ich die Aufklärung, daß sie zum Fangen des Weißwurms nöthig seien, welcher den Singvögeln rc. als Leckerbissen diene, und in Dresden gut bezahlt werde.

Dem genannten Herrn Forstmeister für die gütige Begleitung durch einen Theil seiner Waldungen herzlich dankend, empfahl ich mich, und gleitete mit der Sonne frühem Erwachen auf einer Gondel die Elbe hinab nach Herrnskretschen, die in einzelnen Häusern an den beiden Ufern liegenden Dörfchen Laube, Mittel- und Niedergrund zurücklassend. Diese begrenzen, mit Kiefern, Fichten und Buchen bewaldete Hänge, häufig bedeutende Sandsteinmassen, Mauern und Festungen ähnlich, zu Tag fördernd. Bei Niedergrund steht jedoch ein Fels von Granit, der vermuthlich mit dem im Kirnitschthale in Verbindung steht.

Von Herrnskretschen begab ich mich mit einem Führer in die sachsen'sche Schweiz, durchwanderte das Kamnitzthal, dann den Bielergrund (der Bielerbach vermählt sich mit der Kamnitz, und diese wird der Elbe Beute), genoß bei den Mühlen herrliche Landschaftbilder unter wilden Felsgestalten, und stieg von den 3 Brunnen aus das Harzgründel steil aufwärts zu dem Prebischthor, zu dem Kreuzberg mit dem Böchhorn und zu der Decke des gedachten Felsenthors — 1317 P. F. über dem Meeresspiegel.

Nachdem ich die herrliche Gebirgs-Landschaft über dem tiefen, waldigen Thorgrund satt gesehen, bewegte ich mich unter Betrachtung gigantischer Felsen über die sachsen'sche Grenze, auf den grossen Winterberg. Hier traf ich Basalt, und

weidete meine Augen an einer weiten, wunderschönen Aussicht, — 1720′ über dem Meere erhaben. Über Basalttrümmern schrit ich hinab auf den kleinen Winterberg mit 1520′ Höhe, betrachtete von dem Winterhause oder Hirschsprunge aus die entfernten Felsen, und ließ mir, etwas ausruhend, das Jagd-Abenteuer des Kurfürsten August von Sachsen i. J. 1558 erzählen. Ein bequemer Weg führt ziemlich jäh in den Habichtgrund.

Man staunt hier den sich relativ 300′, absolut 1002′ hoch erhebenden Kuhstallfelsen an, und ersteigt ihn auf steilem Pfade durch eine Felsenschlucht, — das Wochenbett, Schneiderloch und Pfaffenloch nicht unbeschaut lassend.

Befriedigt gieng ich, um treffliches Wasser zu kosten, zum Münzbrunn, dann gar hinab in das Kirnitschthal. Dieses ist von Grausen erregenden, aufgethürmten Sandsteinfelsen, die jedoch zwischen den Mitteldorfer- und Heidmühlen rechts von Granit — meist mit röthlichem Feldspath in Blöcken und Gerölle zu Tag liegend — unterbrochen werden, eingeschlossen, anfangs enge, hinter dem schwachen Wasserfall, welchen das Lichtenhainer Bächlein bildet, sich erweiternd, und in das freundliche, sachsen'sche Städtchen Schandau führend. Dieses zählt nur 190, meistens mit Schindeln gedeckte Häuser und 1360 Einwohner, besitzt aber doch durch viele Fremde, welche theils das Gebirg bereisen, theils von dem einladenden Mineralbade Genesung

hoffen, einige Lebhaftigkeit, wozu auch die vorüberströmende Elbe beiträgt.

Außer den Berg-Scenen interessirten mich auch die Waldungen und was darauf Bezug hat. Im Kamnitzthale schnitten 3 Männer Bauholz, das auf Böcken lag; zwei Mann standen oben, der dritte unten; ihre Säge nahm von unten nach oben an Breite zu. — In dem Bielergrunde zählte ich 6, im Kirnitschthale 4 Schneidmühlen. Alle diese liefern größtentheils Waaren für den Handel. Die Schwarten waren daneben aufgeklaftert.

Die Waldungen zwischen Herrnskretschen und Schandau bestehen aus Kiefern, Fichten, Tannen, Lerchen und Rothbuchen entweder rein oder gemischt, nämlich Kiefern mit Fichten, Fichten mit Tannen, Buchen mit Tannen und Fichten, Fichten mit Buchen; Ahorne, Birken und Vogelbeere trifft man einzeln, auf dem Kuhstallfelsen sogar einige alte Eichen.

Der Boden ist durchaus nicht humusarm, mit Gras und Moos, an lichten Stellen des Sandsteingebirgs mit Farren, Beerkraut und Heide bedeckt.

Wuchs und Wachsthum konnte ich nirgends schlecht finden, vielmehr auf dem Basaltboden üppig. Auch der Schluß ist überall, wo Orkane nicht eingedrungen, oder wo keine Felsen hindern, wenigstens zureichend. Die Fichten und Kiefern wer-

den kahl abgetrieben. Ich kam auf bedeutende Flächen, die dem Anbau ihre Bestockung verdanken. Auf der böhmen'schen Seite säte man in 3′ breiten und 6′ von einander entfernten, auf der sachsen'schen Seite in 3′ breiten und eben so weit aus einander liegenden Riefen. Auf dieser Seite haben die Pflanzungen bald 3schuhige, bald 5schuhige Reihen, letztere vorzugweise auf dem zur Graserzeugung geneigten Boden. Das Jahr, in welchem die Kultur ausgeführt worden ist, giebt überall eine an einer 7′ hohen Holzsäule befestigte Tafel an, was ich zur Verschwendung rechnen möchte. Unter dem Kuhstallfelsen besteht rechts ein jüngst mit Fichten gesäter und gut angeflogener Garten.

Die letzten starken Orkane schadeten auch hier bedeutend. Die Windfälle, zu welchen ich kam, waren entrindet, die Rinde zur Verwerthung aufgeklaftert, Ast- und Gibelholz gespalten in Büschel oder Wellen von üblicher Scheitlänge gebunden, und davon immer 15 Stück oder 1 Mandel in einem Kreuzstößchen aufgesetzt, was die Trocknung beschleunigen mag. Stock- und Wurzelrodung findet statt, nicht minder das Durchforsten. Die Aststreu scheint aber keine Liebhaber zu finden, weil sie in den besuchten Hieben umherlag und abfakkelte. —

Unweit der Mitteldorfer Mühle wurde in dem bezeichneten Granitlager früher auf Kupfer gebaut.

Von Schandau aus führte mich der Weg rechts der Elbe. Derer Ufer bestreichen wiederholt steile Hänge, häufig mit anstehenden Felsen. Solche sind abwechselnd mit Fohren und Fichten bestockt, wo ich kahle Abtriebe und gelungene Riefensaaten beobachtete. Nachdem ich Wendischfere berührt, über den Lachsbach geschriten, und Prosten besucht hatte, mußte ich die Elbe verlassen, steil aufwärts steigen, auf der Höhe durch Kiefernhölzer, die auf Heideboden meist kümmern, daher mittelst Saat in 1′ breiten und 2′ von einander entfernten Riefen verjüngt werden, sodann durch bessere Kiefern- und Fichtenbestände wieder hinunter zur Elbe und neben dieser über den Lodersteg nach Rathen gehen, einen steilen, felsigen Hang mit einem bunten Gemische von Kiefern, Fichten, Buchen, Ahorn, Erlen, Birken, Eichen, Haseln, Aspen, Linden und Hopfen rechts lassend.

Im Rathener Gasthofe labte ich mich mit gutem Bier, das ich seit der Entfernung von Prag entbehren mußte, und setzte gestärkt meinen Weg fort, zuerst durch den vom Grünenbach bewässerten Rathener Grund, dann links aufwärts durch Obstbaum-Wiesen, Hopfengärten und lichtes Kiefernmittelholz mit Fichtenunterwuchs, indeß die Vogel- und Sanselthäler mit vielen Felsgebilden zur Rechten bleiben, ferner durch Jung und Alt von Kiefern, Fichten, Birken, Rothbuchen, Eichen, Vogelbeeren zum Rosenbeet, weiter hinauf durch

eine Felsenspalte zum Kanapee, dann durch das Felsenthor und auf der Brücke über dem schwindelnden Mördergrund, zuletzt neben dem Steinschleuderfelsen und den Schilderhäusern zur Höhe der Bastei, eines kaum 8′ breiten, mit eisenem Geländer umgebenen Gipfels des bei 700′ über der Elb'fläche sich erhebenden Felsenhorns.

Hier überschaut man eine herrliche Landschaft — den in Bögen sich hinabwälzenden Elbestrom, eine Menge von Ortschaften, viele Einzelnberge, Fluren und Waldungen, die — von der Kiefer beherrscht, kahl abgetrieben und durch Riefensaat wieder bestockt zu werden scheinen. Schade, daß ich auf diesem Punkte nicht länger verweilen konnte, auf dem Punkte, welcher die beseeligenden Gefühle, womit die sachsen'sche Schweiz bisher meine Brust erfüllt hatte, steigerte! —

Um mehr zu sehen, betrat ich den Weg, welcher auf dem Bergkamme in einer Allee von Eichen und Lerchen, dann durch eine Waldung von Kiefern mit Fichtenunterwuchs, von Tannen mit Buchen, von Kiefern mit Birken, von Fichten — theils aus Riefensaat, theils aus Pflanzung in 5schuhiger Entfernnng hervorgegangen, von Erlen, die in 12schuhigen Reihen gepflanzt eine reiche Grasnutzung zulassen, von Fichten, die mitunter Fohren zu verdämpfen drohen, hinab in die Hölle führte, zuvor aber in schauerliche Gründe sehen ließ.

Die Hölle ist ein sehr rauhes, von hohen feuchten Felsenwänden eingeschlossenes Thal. Läßt man den Holzengrund rechts, so kommt man in den Zschirregrund, ein anmuthiges, von einem Bächlein durchrieseltes Thal, das sich zwischen Sandsteinwänden hinanzieht, und in den engeren, an Felsen reichen Ottowalder Grund führt, aus welchem eine Steintreppe von 99 Stufen in das Dorf Ottowald hinaufträgt, welches Hopfen- und Obstgärten zieren.

So sehr bei dieser Wanderung der Felsen Mächtigkeit und Gestaltungen, welche eigene Benennungen veranlaßt haben, anziehen, so wenig darf man von der Vegetation gleichgültig wegblicken. Man trifft auf dem kolossalen Gesteine nicht allein Gewächse niederer Organisation, sondern auch Sträucher und Bäume — Fichten, Tannen, Buchen, Eichen, Ulmen, Kiefern, Haseln, die Nadelhölzer mit 75 — 80′ Höhe und 12 — 18″ Diameter, mühsam die Felsenritzen aufsuchend, und den Stürmen trotzend.

Die Menschen holen an den Stellen, wo die Thäler sehr schmal sind, Holz und Steine (mit der Zurichtung von Bausteinen traf ich von Hayda bis hieher sehr viele Menschen beschäftiget) von den jenseitigen Ufern auf grossen Handschlitten, Rappern genannt, die man an um einige Bäume dieß- und jenseits geschlungenen, schräg über das Thal

oder den Grund laufenden Seilen hinüber und zurückgleiten läßt.

Wiedergegeben dem Freien wanderte ich über Fluren abwärts, durch den langen, mit Gärten und Weinstöcken geschmückten Flecken Lohmen, über die schäumend sich durch ein enges Thal windende Wesenitz, durch Mühlsdorf, dessen Häuser von Gärtchen umgeben, die größtentheils Sandsteinfelsen abgenommen worden waren, an dem steilen Rande des vorgedachten Thales stehen, und zwischen Obstbaumfeldern, an die sich Kiefernwaldungen anschließen, in das Dorf Liebethal, wieder über steilen, manchfach zerrissenen Sandsteinwänden, zwischen welchen die Wesenitz strömt, gelegen. Hier war ich am Ende der sachsen'schen Schweiz.

Ich fand in ihr die wunderbaren, dem Sandsteingebirge überall eigenen Felsenbildungen wieder, sicher von des Wassers gewaltigen Fluthen herbeigeführt. Steil und senkrecht stiegen vor meinen Augen die Wände der Bergmassen und Thäler auf, mit ihrer deutlich erkennbaren Schichtung, künstlichen Mauerwerken ähnlich. Mitten unter solchen Felsen konnte ich zuweilen in eine enge Kluft hinabschauen, oder gar Eingang finden. Manchmal gieng ich durch ein, mitten in die Felsen gewölbtes Thor; breite Höhlen öffneten sich mir an steil abstürzenden Wänden, und überall, an den dicht bewaldeten Felsenbergen, in den mauerartigen, geschlossenen Thälern glaubte ich in pfeilerartigen Klippen die

Trümmer von Menschenwerken zu erblicken. Auf mäßig steilen Bergen sah ich senkrecht anstehende Sandsteinfelsen, deren ebene Oberfläche oft von beträchtlichem Umfange, und häufig mit Nadelholz, seltner mit Laubholz bewachsen ist, während die Bergabhänge bald bewaldet, bald mit Äckern und Wiesen bedeckt sind. Wenn ich im finstern Felsenthale Todesstille vermuthete, so rauschte ein Bach, der Elbe zueilend. —

Hatte ich Ursache, das Wilde und Schöne, das Erhabene der Natur zu bewundern, so habe ich nicht minder Ursache, den Fleiß, die Freundlichkeit und Höflichkeit des Menschen zu loben. Dieser machte manche Felsenhöhe, manche Felsenschlucht bequemer und gefahrloser zugänglich. Dieser traf Vorkehrung gegen Prellereien von Seite der Führer. Dieser sorgte, daß der müde Wanderer auf jedem der interessanteren Punkte Erfrischung und Nachtlager finde. Dieser strebt, durch Baumpflanzungen die Reize der Natur zu erhöhen, und der Sonne glühende Stralen zu mildern. Dieser sucht durch Gesang und Spiel selbst in dem Mißvergnügtesten das Gefühl der Freude zu wecken. Es fällt mir daher gar nicht auf, den Besuch der sachsen'schen Schweiz zahlreicher gefunden zu haben, als den Besuch der franken'schen Schweiz in der Heimath.

Noch einmal blickte ich zurück, und schied, über Graupen und Oberboiritz nach Pillnitz reisend. Der

Weg führte mich durch Obstbaumfelder, links von Kiefernwaldung mit schönen Pflanzungen in 5fußiger Entfernung, rechts von einer Bergreihe mit Wein- und Kiefernbau begrenzt. Hinter Oberboiritz treten die Waldungen in weitere Ferne, und öffnen eine weite, freundliche, bevölkerte Ebene, vom Elbestrom durchflossen und belebt. Pillnitz hat eine nach neuerem Geschmacke gebaute königl. Sommer-Residenz mit grossem Garten, in dem der Botaniker eine reiche Sammlung ausländischer Pflanzen findet.

Nachdem ich mich hier umgesehen hatte, so nahm mich das Proviantschiff auf. Zwischen Dörfern, hinter welchen sich Weinberge erheben, zur Rechten, und Fluren mit Ortschaften und Nadelwald zur Linken, fuhr ich die Elbe hinunter, in die nach neueren Beobachtungen 350′ über der Meeresfläche erhabene Haupt- und Residenzstadt Dresden.

Lang dauerte diese Fahrt, von Rudern bewirkt, während Schiffe, von Segeln mit Pfeiles Schnelligkeit getrieben, ihr Ziel bald erreicht hatten. So, dachte ich, geht es auch auf unsrer Reise durch das Leben. Talente sind die Ruder, Glück ist das Segel am Schiffe. Ohne Mühe gleitet der Segler auf flüchtigen Pfaden dahin. Schwer arbeitend, voll Schweiß strebt ihm der Ruderer nach. Doch, weit eilt Keiner voraus. Einst fällt uns Allen der Anker, und wir sind überall, wo er den Grund erreicht, am Bord.

Dresden zählt 65,000 Einwohner, ist schön gebaut, und hat viel Sehenswerthes — die 1400′ lange steinerne Brücke, das grüne Gewölb, die Rüstkammer, die Bildergallerie, die Kupferstich-Sammlung, das Naturalien-Kabinet, die Bibliothek, das Münz-Kabinet, die Porzellan-Niederlage ꝛc. Die Brühl'sche Terasse, der sogenannte Grossegarten und die schöne Umgebung erhöhen die Annehmlichkeit, so wie die Elbe-Schiffahrt die Lebhaftigkeit Dresdens. Das Volksfest versammelte auf der Vogelwiese über 1000 Menschen, und veranlaßte die Kunst- und Gewerbs-Ausstellung, von der ich mehr erwartet hatte, als ich sah. Prag gefiel mir bei weitem mehr. —

Nahe an Tharand und Freiberg zu sein, ohne diese in mehrfacher Beziehung interessanten Orte zu besuchen, schien mir unrecht. Ich machte mich daher auf den Weg, und schrit über die Weiseritz, durch Plauen, Potschappel, Deuben und Heinsberg nach Tharand.

Unstreitig gehört der plauen'sche Grund zu den reizenderen. Man wandelt zwischen steilen Hängen, theils mit Weingärten, Nadel- und Laubhölzern bedeckt, theils nackte Felsen zeigend, neben einer Vorrichtung — aufgemauerter Barriere nebst Rechen — zum Holzflößen, neben Mühlen und Obstgärten; dann öffnet sich das enge Thal zu einem weiten Kessel, wo ein lebendiges Treiben und rege Industrie, verbunden mit einer herr-

lichen Ausstattung der Natur überaus große Mannigfaltigkeit darbieten. Zu beiden Seiten wechseln fruchtbare Hügel und bewaldete Berge mit lieblichen Matten; dazwischen sind außer freundlichen Dörfern hübsche Landsitze zerstreut, selbst die Höhen mit heitern Häusern geziert. Durch den buntgeschmückten Kessel ziehen hier hohe Pappelreihen in steifer Ordnung, indeß dort niederes Gesträuch die Dörfer und Einzelnen umgrünt. Steinkohlengruben erheben ihre Dampfmaschinen und Göpel. Eine Furnir-Schneidmühle verarbeitet mit Leichtigkeit das festeste Mahagoniholz. Düster zeigen sich die Gebäude einer Pulvermühle. Mit einem Eisenhammer, der sich durch laute Schläge verkündet, sind eine Formgießerei und ein Schlackenbad verbunden. Eine Thonwaarenfabrik und eine Glashütte beschäftigen viele Menschen. —

Bisher sah ich an Gebirgsarten Syenit, Reibungs-Konglomerat, Augitporphyr, Pläner, Quadersandstein — Rest der früher gedachten Sandstein-Formation, mehr seitwärts Steinkohlen, die mit Schieferthon und Kohlensandstein wechseln. Das Thal beginnt aber sich zu verengen, und zu beiden Seiten erheben sich hohe Konglomeratfelsen (Rothliegendes) rechts so nahe an die Weiseritz herantretend, daß kaum noch ein schmaler Raum für die Strasse übrig bleibt.

Wo hierauf das Thal bei der Pasteritz sich wendet, da genießt man zuerst die Aussicht nach Tha-

rand. Mitten in die grünbelaubte Spalte eingeklemmt, erscheinen die Kirche und die alte Schloßruine; recht bald hat man hierauf des hübschen Städtchens erste Häuser erreicht. Solches liegt nämlich da, wo sich der Schloitzbach in die Weiseritz ergießt, und zieht sich in diese Thäler hinein. Weiter im Schloitzbachthale hinauf finden noch zweimal ähnliche Thalspaltungen statt, wo der Zeisiggrund und wo der Ebergrund sich mit dem ersteren vereinigen. Dieses Zusammenstoßen mehrer Thäler bewirkt so mannigfaltige Gestaltungen der Berge, wie man sie selten trifft. Dazu trägt zugleich die große Verschiedenheit der vorkommenden Gebirgsarten bei. Der Gneis im Weiseritz- und Schloitzbach-Thale bildet steile, felsige Hänge, oben in ebene Flächen sich abrundend; der rothe quarzführende Porphyr des Kienberges und gegen den Kalkofen zeigt fast überall steile Abhänge, mit eckigen Rollsteinen, mitunter von größeren, pralligen Felsen geziert. Seine Höhen sind uneben, und häufig mit kleinen Kuppen besetzt. Der Thonschiefer endlich im Ebergrunde, oft von Grünsteinmassen unterbrochen, verleiht diesem Thale einen um so eigneren wechselnden Karakter, als hier und dort die dunkeln Grünsteinfelsen als schroffe kuppige Vorsprünge in das sanftere Thal hineintreten.

In allen diesen Thälern liegen Tharands Häuser — 164 an der Zahl mit 1420 Seelen — vertheilt. Nur selten trifft man sie in geordneten Rei-

hen, meistens stehen sie zerstreut umher, zwischen Gärten und grünen Plätzen. Die Thäler sind eng und krumm, gestatteten also keine reguläre Bauart des Städtchens. Dieses Regellose liefert aber einen wesentlichen Beitrag zum Schmucke von Tharands bezaubernder Umgebung. Diese, die Verbindung-Strasse der Hauptstadt Sachsens mit dem höheren Erzgebirg, die Sitze der Akademie für Forst- und Landwirthe und der Forstbetriebs-Regulirunganstalt, dann ein Mineralbad verschaffen dem Städtchen eine Lebendigkeit, die mich überraschte. —

Die gedachte Akademie zählt 7 Professoren und 60 — 70 Zöglinge, besitzt eine Bibliothek, eine Naturalien-Sammlung, Instrumente, Modelle, Jagdgeräthe, forst- und landwirthschaftliche Gärten, einen Schießstand, eine Krähenhütte und einen kleinen Jagdbezirk. Zu Exkursionen und Versuchen im Großen stehen ihr der Tharanderwald und das Kammergut Döhlen offen. Schade, daß sie nicht einmal ein eigenes Gebäude zu den Vorlesungen besitzt. —

Die Gärten, zwar nicht groß, enthalten doch über 700 forst- und mehr als 200 landwirthschaftliche Pflanzen, zugleich die seit vielen Jahren gelungenen, allerdings interessanten Versuche des Professors Dr. Reum, die Rothbuchen im freien Stande, ohne allen Schutz zu erziehen, wovon schon in Heinrich Cotta's Anweisung zum Waldbau Erwähnung geschieht. —

Nicht unbefriedigt steigt man hinauf zu der Schloß-Ruine, dem Königsplatz, dem Zeisigstein, dem Stroh-Tempel, dem Heinrichseck, zur Weidmannsruhe, zur Bergmannsruhe und hinab in die heil. Hallen, einem hübschen haubaren Buchenbestande. Der Besuch des bergmännisch betriebenen Bruches, von dem zwischen Thonschiefer gelagerten, körnigen Kalkstein, daneben zugleich ein Kalkofen steht, ist nicht minder interessant. —

Freundlich lachten mir Tharand und seine Umgebungen entgegen, freundlich nahm mich Herr Oberforstrath H. Cotta auf. In ihm lernte ich einen aufgeklärten, dennoch von Stolz entfernten, gemüthlichen, im hohen Alter noch jugendlichen, thätigen Mann kennen. Seine an Petrefakten besonders reichhaltige Mineralien-Sammlung sprach mich sehr an. Noch jetzt bedaure ich, daß mir Mangel an Zeit nicht gestattet hat, länger in dieses würdigen Mannes Umgebung zu sein.

Auch Herrn Professor Dr. Reum stattete ich Besuch ab. So artig er mich empfieng, so irrthümlich, so undelikat schien mir sein bitterer Ausfall gegen das Forstwesen in Bayern und Böhmen, mit dieser Länder Waldungen und Forst-Einrichtungen bekannt sein wollend. — Ich vernahm von ihm unter anderen folgende eigenthümliche Ansichten:

1) Die Holzpflanzen verlangen keinen Schatten,

sondern nur die ihnen nöthige, tiefe oder flache Wurzel-Verbreitung.

2) Kein Boden bedarf besonderer Auflockerung, weil des Winters Frost zureichend lockere.

3) Die Holzpflanzen nehmen keine Nahrung aus dem Boden; man müße sich wundern, daß auch Herr Dr. Hundeshagen (welcher denkende, fühlende Staats- und Forstwirth nunmehr leider für immer vom grossen Schauplatze unsers Erdballs entfernt ist) die Holzpflanzen den Humus fressen lasse.

4) Die Baumfeld- und Waldfeld-Wirthschaft sind verderblich, weil die Feldfrüchte den Waldboden aussaugen, somit die mittelst ihrer gezogenen Holzbestände, zeigten sie anfangs gleichwohl freudiges Wachsthum, in diesem später dennoch nachlassen müßten.

Dem Leser das Urtheil hierüber heimstellend, erlaube ich mir nur die nachstehenden Bemerkungen:

a) Für die erste Behauptung liefern nicht allein das Gelingen der erwähnten Versuche, die Rothbuche ohne allen Schatten zu erziehen, sondern auch diejenigen Fälle, welche J. C. L. Schultze in seiner Abhandlung über den lichten oder dunkeln Stand der Buchen-Besaamung- und Lichtschläge (Dr. W. Pfeil's kritische Blätter VII. B. 2 H.) aufführte, nicht unwichtige Belege. Ich

bin sogar der Meinung, daß auch die Tanne ohne Beschattung, ohne Bedeckung sicher fortzubringen ist, wenn sie behandelt wird, wie von Herrn Dr. Reum die Rothbuche, also die Entfernung aller Besaamschläge weniger Schwierigkeit hat, als man aus den Forst-Lehrbüchern entnimmt. —

b) Die zweite Behauptung beschränkt sich wohl nur auf denjenigen Boden, welcher vollkommenen, milden oder guten Humus besitzt.

c) Die Sätze unter Nummern 3 und 4 scheinen sich einander zu widersprechen. Insbesondere läßt sich

d) um so weniger urtheilen, daß die aus der Waldfeldwirthschaft hervorgegangenen, freudig wachsenden Holzpflanzen (ich sah, wie schon angegeben, dergleichen bereits 30jährige Fichtenbestände von beßtem Wachsthume) später rückgängig werden, als gerade in Folge des frühzeitiger herbeigeführten Schlusses und Nadel- oder Laub-Abfalles der Boden verbessert wird. Dieser Begünstigung erfreut sich die Baumfeldwirthschaft keineswegs. Der Bestandesschluß und mit ihm die Bodenverbesserung treten dabei später ein. Deßungeachtet kann ich mich der Ansicht nicht anschließen, daß der freudige Wachsthum, den das Baumfeld-Holz in der Jugend zeigt, im höheren Alter nachlassen müßte, besonders wenn die Dreireihenpflanzung gewählt, die vierschuhige Reihen- und Pflanzen-Entfernung nicht

überschriten, und der größte Raum für den Fruchtbau zwischen je 3 Reihen auf 16′ beschränkt wird.

Jede Pflanzengattung übt eine andere Aneignung, Umwandlung und Assimilation der Nahrung-Stoffe, und ist zu diesem Behufe anders gebaut, so, daß die eine aufnimmt, was die andere ausscheidet. Mir leuchtet daher schon vornherein nicht ein, daß der Fruchtbau den Waldboden aussaugen soll. Zudem kann Herrn Dr. Reum nicht entgangen sein, daß auf ganz erschöpftem, wegen Ertrags-Unfähigkeit vom Landwirthe verlassenen Akkerlande das Holz noch gut wächst, daß im Gegentheile der Landwirth selbst solchem Waldboden, der wenig milden, oder gar nur kohligen, harz- und wachshaltigen Humus besitzt, einige Ärndten ohne Düngung abgewinnt.

Unter dieser Voraussetzung dürfte der Waldfruchtbau auch auf den mit Heide oder Beerkraut überzogenen Waldboden ausgedehnt werden.

Brächte man diese Bodendecke sammt dem Humus, wenigstens den letzteren mit der untern Erdschichte in Mischung, und ließe man dem Getreidbaue eine Kartoffelerndte vorangehen, so möchten vom Tagwerke zu erwarten sein:

Ausgaben:

Für 6 Metzen Kartoffeln à 18 kr. . . .	1 fl. 48 kr.
„ ½ „ Staudenkorn à 1 fl. 30 kr.	— fl. 45 kr.
„ 2½ „ Sommerkorn à 1 fl. 30 kr.	3 fl. 45 kr.
„ Bodenbearbeitung und Kartoffelsaat in 42 Tagschichten à 20 kr.	14 fl. — kr.
„ Behacken der Kartoffeln in 6 Tagschichten à 20 kr.	2 fl. — kr.
„ Kartoffelärndte in 8 Tagschichten à 20 kr.	2 fl. 40 kr.
„ Bodenbearbeitung und Getreidsaat in 16 Tagschichten à 20 kr. . . .	5 fl. 20 kr.
„ Getreidärndte in 4 Tagschichten à 20 kr.	1 fl. 20 kr.
„ den Transport der Knollen- und Halmfrüchte in 4 Fuhren à 1 fl. 15 kr.	5 fl. — kr.
„ Dreschen des Getreides in 5 Tagschichten à 20 kr.	1 fl. — kr.
Summe	37 fl. 38 kr.

Einnahmen:

Für 60 Metzen Kartoffeln à 18 kr. . . .	18 fl. — kr.
„ 3 „ Staudenkorn à 1 fl. 30 kr.	4 fl. 30 kr.
„ 7½ „ Sommerkorn à 1 fl. 30 kr.	11 fl. 15 kr.
„ ⅔ Schock Stroh à 6 fl.	4 fl. — kr.
Summe	37 fl. 45 kr.
Überschuß	— fl. 7 kr.

Da der Minderbemittelte oder Arme die auf den

Waldfruchtbau zu verwendende Arbeit nicht so hoch anschlägt, als die vorstehende Rechnung zeigt, weil er dazu solche Zeit wählt, in welcher er außerdem müßig sein müßte, so würde er auch zufrieden sein, wenn die Erndten geringer ausfielen. Daher kostet der Holzanbau dem Waldbesitzer selbst auf dem in Rede stehenden Boden ebenfalls nichts weiter, als den Holzsaamen, und bringt für den Entgang eines Jahrzuwachses den Vortheil, daß die Forstunkräuter vernichtet werden, somit den jungen Holzpflanzen durch Verdämpfung ꝛc. nicht schaden können.

Die Vertilgung des Unkrautes läßt sich aber auch und zwar am schnellsten durch das Feuer bewirken.

Würde der Bodenüberzug bei trocknem Wetter mit Vorsicht verbrannt, hierauf umgehackt, und Getreid mit Holzsaamen gesät, so dürfte nachstehender Anschlag entsprechen, und kein Holzzuwachs-Verlust eintreten:

Ausgaben:

Für ½ Metzen Staudenkorn à 1 fl. 30 kr.	— fl. 45 kr.
„ 2½ „ Sommerkorn à 1 fl. 30 kr	3 fl. 45 kr.
„ die Bodenbearbeitung und Saat in 30 Tagschichten à 20 kr. . . .	10 fl. — kr.
„ Einfechsung des Getreides . . .	1 fl. 20 kr.
„ Einfahren des Getreides . . .	2 fl. 30 kr.
„ Ausdreschen des Getreides . . .	1 fl. 40 kr.
Summe	20 fl. — kr.

Einnahmen:

Für 4 Metzen Staudenkorn à 1 fl. 30 kr.		6 fl. — kr.
„ 7½ „ Sommerkorn à 1 fl. 30 kr.		11 fl. 15 kr.
„ ½ Schock Stroh à 6 fl.		3 fl. — kr.
	Summe	20 fl. 15 kr.
	Überschuß	— fl. 15 kr.

Denn durch das in Anregung gebrachte Verbrennen wird in der kürzesten Zeit sowohl der Humus entbunden und zersetzt, als mehr Kali hervorgerufen, sohin der Boden um so besser, als seine sogleich nachfolgende Auflockerung und die damit verbundene Mischung der obern mit der untern Erdschichte, nicht nur die Verflüchtigung der Humustheile hindert, sondern auch die wasserhaltende Kraft vergrößert oder gar herbeigeführt. Je mehr man das Verbrennen durch Reisig oder Abfallholz unterstützt, um so kalireicher, um so fruchtbarer wird der Boden.

Dergleichen Boden läßt aber, vorzugweise den Buchweizen oder das Heidekorn (auch Heidel genannt) gut gedeihen, und möchte pr. Tagwerk abwerfen:

Ausgaben:

Für 1 Metzen Buchweizen zur Aussaat .		1 fl. — kr.
„ Bodenbearbeitung und Saat in 30 Tagschichten à 20 kr.		10 fl. — kr.
„ Einfechsen des Getreides in 4 Tagschichten à 20 kr.		1 fl. 20 kr.
	Vortrag	12 fl. 20 kr.

	Übertrag	12 fl. 20 kr.
Für Einfahren des Getreides . . .		1 fl. 15 kr.
„ Ausdreschen des Getreides in 3 Tagschichten à 20 kr.		1 fl. — kr.
	Summe	14 fl. 35 kr.

Einnahmen:

Für 12 Metzen Buchweizen à 1 fl. . . .		12 fl. — kr.
„ 1 Schock Stroh		3 fl. — kr.
	Summe	15 fl. — kr.
	Überschuß	— fl. 25 kr.

Nicht übergehend, daß das Buchweizen-Stroh, gleich nach dem Abdrusche zur Unterstreu verwendet, einen vorzüglichen Mist liefert, beabsichtige ich so wenig, die unbedingte Einführung der Waldfeldwirthschaft zu empfehlen, als Oberforstrath Cotta die allgemeine Einführung der Baumfeldwirthschaft verlangen konnte und wirklich verlangte. *) Es wäre ja unverständig, der Zeit und der Noth vorzugreifen, welche auch die von dem Vorurtheile gefesselten Forstleute noch dafür gewinnen werden,

*) Man vergleiche damit dessen Grundriß der Forstwissenschaft (Dresden und Leipzig, 1832), worin man leider die Taxations-Methode des Dr. J. Ch. Hundeshagen vermißt, welcher dagegen in seine Encyclopädie der Forstwissenschaft (Tübingen, 1828) das Abschätzung-Verfahren des H. Cotta aufgenommen hatte. Warum? ist nicht abzusehen. —

oder die Hindernisse zu verkennen, welche Boden, Lage und Klima gar oft entgegenstellen. —

Damit zufrieden, zugleich gezeigt zu haben, daß ich die Waldfeldwirthschaft nicht ohne Grund für das Forstrevier Arzberg empfohlen, — gehe ich zur Mittheilung desjenigen über, was ich über den Tharanderwald in der Geschwindigkeit zu notiren Gelegenheit hatte, indem ich über Grillenburg, wo ein k. sachsen'scher Forstmeister seinen Sitz hat, und Naumdorf nach Freiberg reiste.

Der Tharander Wald hält 9254 Acker = 15,019 Tagwerk, ist in 5 Reviere getheilt, und nimmt eine sich nördlich senkende Bergebene ein. Sein Boden, dem vorzüglich Gneis, Porphyr und Sandstein unterliegen, darf im Durchschnitte für gut angesprochen werden, ist indeß an lichten Stellen mitunter dem Beerkraut- und Heidewuchs geneigt. Den günstigsten Einfluß auf die Vegetation äußert der Gneis. Die Fichte bildet den Hauptbestand des Waldes; zunächst folgen die Buche, welche sonst größere Strecken eingenommen haben soll, die Birke, Kiefer und Erle; häufig trifft man neben diesen Holzarten Tannen, Lerchen, Ahorne, Aspen, Linden, Salweiden, Ulmen und Eichen, nicht selten nur einzeln. Es schien mir, daß die Verjüngung der Nadelhölzer durch kahlen Abtrieb und Pflanzung bewerkstelliget wird, denn ich sah grosse Strecken mit Fichten- und Fohren-Pflanzungen älterer und neuerer Zeit. Es kam da-

bei die 5schuhige Pflanzen-Entfernung in Anwendung, bei einer einzigen beobachtete ich die 3schuhige. Es fiel mir jedoch auf, darunter manchmal etwas unwüchsige Setzlinge, so wie die Beibehaltung von Hörstchen wohl guten, aber schon viel älteren Vorwuchses bemerkt zu haben. Außerdem kamen mir auch Birkenpflanzungen im 5schuhigen Verbande, eine Pflanzung von Eschen, Ahornen ꝛc. in 9schuhiger Entfernung und eine Saatschule zu Gesicht, von Baumfeldwirthschaft aber — in der Nähe ihres Schöpfers — keine Spuren. — Die Kultur-Zeit giebt dem Wanderer auch hier immer eine an einer 7′ hohen Säule befestigte Tafel an. Hin und wieder haben sich unter die Fichten die Kiefern eingedrängt. Diese dürften ehestens entfernt werden. Außer vielen Schneisen, die zugleich als Wege benützt werden, zeigten sich meinen Blicken sehr viele vom Orkane geworfene Stämme, deren Zahl sich auf 40,000 belaufen soll. —

Hier, wie in Böhmen, erinnerte ich mich an das Wahre, was Dr. W. Pfeil in seiner interessanten Abhandlung über den Andrang junger Leute zu Beamtenstellen, vorzüglich im Forstfache (Kritische Blätter VI. B. 1 H.) sagte, und also lautet:

„Es ist ein für das Forstwesen höchst unglück-
„licher Gedanke, den Forstwirth, der seiner gan-
„zen Stellung nach nur Produzent ist, mit den-
„jenigen Beamten zu verwechseln, welche nur

„Konsumenten sind. Wenn man einen Steuer-
„Aufseher entbehren, einen Schreiber und Kal-
„kulator weniger haben kann, ohne daß deßhalb
„mehr Unterschleif zu fürchten ist, oder die Ge-
„schäfte stocken, so ist das ein reiner Gewinn,
„wenigstens für die Verwaltung, und es ist denk-
„bar, daß durch die Vereinfachung des Geschäfts-
„ganges die Art und Weise der Zollerhebung sehr
„gut geschehen kann. Ganz etwas anders ist es
„bei dem praktischen Forstwirthe. Hier ist ein
„solches Feld für die Thätigkeit des guten Holz-
„züchters, für die Ausnutzung der Waldprodukte
„offen, daß noch eine viel größere Zahl von Ar-
„beitern, als jetzt verlangt werden, volle Be-
„schäftigung finden würden, bevor wir uns ei-
„ner Forstgärtnerei, bei welcher allein der
„höchste Ertrag des Waldgrundes zu
„erhalten ist, nur nähern können. — Das
„Fortschreiten zu einer bessern Waldwirthschaft
„ist gewiß nicht sicherer aufzuhalten, als durch
„die rücksichtlose Bildung sehr grosser Verwal-
„tung-Bezirke. So wenig auch dagegen zu sa-
„gen ist, daß die Verwaltung-Kosten in ein rich-
„tiges Verhältniß mit dem Ertrage der Forsten
„gebracht werden müssen, so wenig auch Stellen
„zu dulden sind, die nicht volle Beschäftigung ge-
„währen, wo die Arbeit dessen, der sie beklei-
„det, nicht das Gehalt deckt und bezahlt, eben
„so wenig muß man die Größe der Reviere da-

„nach bemessen, daß der Verwalter mit guten „Pferden allenfalls jeden Punkt in Einem oder „Zwei Tagen erreichen kann."

Die alte berühmte Bergstadt Freiberg am Münzbach zählt 11,000 Einwohner, eine Akademie für Bergleute und ein Gymnasium. Die Bergakademie besitzt ein Laboratorium, ein ausgezeichnetes Mineralien-Kabinet, eine Bibliothek, eine Modell-Sammlung ꝛc. In der Umgegend werden aus ungefähr 50 Gruben Silber-, Kupfer- und Blei-Erze gewonnen und geschieden, womit bei 3000 Berg- und Hüttenleute Arbeit haben, obschon die Silber-Ausbeute geringer wird. Vor allen sind die Schmelzhütte und das Amalgamirwerk mit kunstreicher Feuerlöschanstalt und Gasbeleuchtung zu Halsbrücke sehenswerth. Zum Schmelzen werden entschwefelte Steinkohlen (Koaks), zum Triebheerd (Triebofen) Holz, zum Destilliren Torf und zum Rösten Steinkohlen verwendet. Der Torf wird in Freibergs Umgebung gestochen. In der Nähe des Amalgamirwerkes werden Kähne mit 60 — 90 Zentnern Erz durch Maschinerie 20 Ellen hoch aus der Mulde in den Kurprinzen-Kanal — im Jahre 1788 angelegt — gehoben. — Leid war es mir, daß ich mich von der Großmeiler-Verkohlung nicht an Ort und Stelle unterrichten konnte, weil nach der Versicherung des Herrn Bergraths und Professors Lampadius, der gegen mich äußerst gefällig, eben ein solcher Meiler weder gesetzt noch in Brand war.

Von Freiberg aus wandte ich mich wieder nach Böhmen, insbesondere nach Teplitz, den Weg über Weisenborn, Packersdorf, Frauenstein — Städtchen mit Schloßruine und neuem Schloße, auch Sitz eines k. sachsenschen Oberförsters — Herrnsdorf, Zollhaus, Moldau, Neustadt, Stadl, Strahl, Kosten und Sedenz einschlagend.

Je weiter ich vorwärts kam, um so rauher wurde die Gegend; nur kärgliche Wiesen, Felder mit Sommerkorn, Haber, Kartoffeln, Kraut und Flachs, deßungeachtet wenig Wald, und dieser mit Fichten und Fohren, übrigens überall zu Tag gehende Quarzblöcke zeigten sich meinen Blicken bis Zollhaus.

Desto mehr Wald erschien hierauf. Hübsche Fichten- und Buchen-Bestände bedecken die Landstrecke bis Kosten, die Fluren von Moldau, Neustadt und Stadl in sich duldend, und enthalten einen Thiergarten. Bei den Buchen beobachtete ich Dunkelschläge, bei den Fichten kahlen Abtrieb und Wiederaufforstung durch Saat und Pflanzung, aber nur theilweise Stock- und Wurzelrodung, und bedeutenden Orkanschaden.

Bis Neustadt steigt das Terrain, fällt aber dann im stärkeren Grade. Granit, Gneis, Syenit und Porphyr wechselten auf dem Wege. Überaus überraschte mich hinter Kosten das reizende, fruchtbare, mit Obstbaumfeldern, Eichenwäldchen und

10*

Ortschaften gezierte Thal, in welchem Teplitz liegt. Dasselbe wird links von einem wellenförmig sich erhebenden Gebirgszuge, rechts von Hügelland begrenzt, das mehre kegelförmige Einzelnberge, die sich an die von Tetschen, Kamnitz ꝛc. anreihen, krönen. Man rechnet es nicht umsonst zum böhmenschen Paradies.

Die Stadt Teplitz, berühmt ihrer Heilbäder wegen — Stadtbad, Herrenbad, Fürstenbad, Steinbad, Schlangenbad, — zählt an 330 meist stattlich gebaute Häuser und 2500 Einwohner, hat ein imposantes Schloß mit grossem Garten und kleiner Fasanerie, außerdem noch andere anziehende Promenaden, und erfreut sich während der Badezeit einer besondern Lebhaftigkeit, um so mehr, als auch für Theater, Konzerte und Tanzbelustigung gut gesorgt ist. Deßungeachtet sieht man unter den Kurgästen wenige Gesunde. Ein glücklicher Zufall führte mich im Schloßgarten zu Herrn Forst-Inspektor von Aalfus, welcher die Güte hatte, mir das Sehenswertheste dieses vorzüglichen Badeortes zu zeigen.

Ich besuchte den dortigen Forstmeister Herrn Herrmann. Dieser versicherte, daß in seinem Amtsbezirke nichts Besonderes zu sehen sei. Die Durchforstung und Stockrodung habe er zuerst in neuerer Zeit einführen können, und sei hierin vom Holzdebite beengt. Indeß betreibe er die Waldfeldwirthschaft in so weit, als sie der Getreid- und

Kartoffel=Bedarf für das Schwarz= und Rothwild erheischt. —

Ohnehin vom baldigen Ablaufe des Urlaubs gedrängt, gieng ich somit geradenwegs nach Karlsbad, wobei ich Dux, Brüx, Saatz, Podersam, Rudig, Lubmitz, Liebkowitz und Buchau besuchen mußte.

Interessant ist das Städtchen Dux, seines großartigen Schlosses wegen, das eine Bibliothek von 13,000 Bänden, ein Naturalien=Kabinet, eine antike Rüstkammer und eine Gemälde=Sammlung aufbewahrt. Die Stadt Brüx hat 430 Häuser, 2300 Einwohner, ein Lyzeum und Gymnasium; in ihr ward ein berühmter Tonkünstler geboren. Über eine Kettenbrücke kommt man nach Saatz, eine hübsche Kreisstadt mit mehr als 600 Häusern, 4000 Einwohnern und einem Gymnasium, an der Eger. Mehre Gelehrte giengen aus ihren Mauern hervor. — Obgleich das vorgedachte Thal hier schon uneben ist, so verlor es doch nichts von seinem Reize, nichts von seiner Fruchtbarkeit. Weizenfelder, Hopfengärten, Gemüsegärten und Obstbaum=Anlagen wechseln mit einander ab; zwischen den Hopfenreihen sieht man gar oft den Krautbau. Überall verkünden deutliche Spuren der friedlichen Thalbewohner Wohlhabenheit. —

Bald aber nimmt die Schönheit ab. Das Terrain steigt an, die Berge beider Seiten gehen in Hügel über, indeß zur Rechten die höheren Kuppen

des Erzgebirgs hervorragen, und die Kiefer mit ihrem schmutzigen, melancholischen Grüne Herrscherin wird, öfters kümmernd. Endlich gelangt man auf die Höhe eines tiefen, engen Kessels, und erblickt darin — das schöne Karlsbad. Eine bewunderungwürdige Kunststrasse führt so gut hinab, daß der Fuhrmann kaum eines Hemmschuhes bedarf.

Möchten auch alle Forstdienst-Einrichtungen, vielmehr alle Forstdienst-Besetzungen der Art sein, daß jeder Vorgesetzte der Nothwendigkeit enthoben wäre, dem zu höherer Geistesbildung, zu lebendiger Anschauung des Wesens seines Faches gelangten Untergebenen beim Eilen zum Besseren — Hemmschuhe zu unterlegen, um nicht übertroffen oder verdunkelt zu werden! Dergleichen Hemmungen bringen fast immer einen größeren Nachtheil, als man gewöhnlich glaubt, weil sie gar sehr, am meisten dann verletzen, wenn damit öffentliche Herabwürdigung verbunden ist. Der Verletzte zieht sich in sich selbst zurück, und nimmt, weil der aufgeweckte Geist sich so wenig ersticken läßt, als er sich mit Lust auf der vorgezeichneten schmalen, von Formen ohnehin gekrümmten Geschäftsbahn bewegt, eine andere, aber nicht selten eine unfruchtbare Richtung, mit einem Baume zu vergleichen, dem in voller männlicher Kraft sämmtliche Äste genommen werden. Sein inneres Leben wird zwar wieder Knospen und Zweige unter der Rinde hervortreiben, aber keine fruchttragenden, sondern

Wasserreiser, wie sich G. von Schultes in seinem schätzbaren „neuen Sylvan" (Ilmenau, 1832) ausdrückt. —

Karlsbad zählt an 450, größerentheils schöne, grosse Häuser und 2500 Einwohner. Der Teplfluß trennt es in zwei Theile. Seine Heilquellen — der heiße Hauptsprudel, die warmen Nebensprudel Neubrunn, Mühlbrunn, Theresienbrunn, Bernardsbrunn, Schloßbrunn, und der Sauerbrunn — gehören zu den besuchtesten. Lange stand ich bei dem kochenden Strudel, staunend über die Geheimnisse der Natur, mich lebhaft an Hallers Worte erinnernd:

„In's Inn're der Natur dringt kein erschaff'ner Geist,
„Zu glücklich, wenn sie noch die äuß're Schale weist."

Karlsbad ist zur Kurzeit der Sammelplatz der eleganten Welt; viele gehen nur des Vergnügens wegen dahin. Seine Umgebungen verdienen gesehen zu werden, sie lassen Natur und Kunst bewundern. Außer diesen gewähren Theater, Konzerte und Bälle Vergnügen. Die Einwohner sind sehr gewerbfleißig. Ihre Zinnwaaren, Nadeln, Messerschmid- und Gewehr-Arbeiten, lackirten Blechwaaren, Tischlerarbeiten 2c. gehören zu den gesuchteren. Einen hübschen Spaziergang gewährt insbesondere das Teplthal, wo eine Porzellanfabrik die Aufmerksamkeit verdient. Die steilen Berghänge sind meist bewaldet, selten vom Landwirthe bebaut. Man trifft neben der Kiefer die Fichte, Tanne, Buche,

Eiche, Lerche, Birke, Aspe. Die Hauptfelsart besteht aus Granit, häufig zu Tag ausgehend.

Unzufrieden mit der kurzen Zeit, die ich zum Aufenthalt in Karlsbad hatte, stieg ich den Berg hinauf, von dem ich herabgekommen war, überschaute noch einmal die lebhafte Stadt, und wandte mich über Ellbogen, Falkenau, Steinhof, Eger, Franzensbad und Sedendorf nach Arzberg im Vaterlande.

Ellbogen — eine Kreisstadt — wird von der Eger in Gestalt eines Ellbogens umflossen, zählt bei 460 Häuser mit 1600 Einwohnern, hat ein altes weitschichtiges Schloß und erhält bald eine der sehenswerthesten Kettenbrücken. Das Städtchen Falkenau mit 330 Häusern und 1560 Einwohnern, welche starken Hopfenbau treiben, ziert ein ansehnliches, von einem Park und Ziergarten umgebenes Schloß. Die 1353′ über dem Meeresspiegel liegende Stadt Eger, früher befestigt und berühmt durch die Ermordung des Friedländers Albrecht von Waldstein, so wie durch die Geburt mehrer Gelehrten, hat 780 Häuser mit 9000 Einwohnern und Gymnasium. Franzensbad, ein schönes Städtchen mit einigen Gesundbrunnen, erfreut sich vieler Kurgäste und fortgesetzter Verschönerung, liegt übrigens 1343 P. F. hoch. Auch in Bayern könnten mehre Mineralquellen z. B. in Steben, in Wisau mehr besucht werden, und Wohlstand verbreiten,

wenn man für gute Bewirthung, Spaziergänge ꝛc. der Leidenden besser sorgen würde. —

Der Weg führte mich durch wenig Wald, und diesen bestocken nur Kiefern. Dagegen bemerkte ich einige Steinkohlengruben. Am waldreichsten fand ich es hinter Franzensbad, wo ich jedoch Kultur-Eifer vermißte. Das Forstrevier Arzberg wieder zu besuchen, ließ ich mir um so angelegener sein, als man nach der Niederschreibung meiner, in St. Behlens Forst- und Jagd-Zeitung v. J. 1834 Nummern 89 bis 94 enthaltenen, statistischen Notizen mit dem Abtriebe und der Umwandlung der Krüppelbestände auf 4 Tagwerken in der nördlich abhängigen 1. Abtheilung des Distrikts Siebenlindenberg den Anfang gemacht hat.

Es wurden nämlich auf Anordnung des k. b. Kreis-Forst-Inspektors Herrn von Greyerz — nach dessen in Ch. Liebichs und St. Behlens Forst- und Jagd-Journalen kund gegebenen Ansichten über die Verbesserung der Fohren-Krüppelbestände auf Sandboden — in 12schuhiger Entfernung 9 Quadratfuß haltende, zuvor von der Heide befreite Platten (Lochplatten) 1½ Fuß tief aufgegraben, die untere Erdschichte mit dem harz- und wachshaltenden Humus vermengt, die Gruben mit dieser Mischung bis auf Handhöhe gefüllt, und auf der Südseite, wie auf der Westseite mit kleinen Aufwürfen versehen, zuletzt mit 4 ℔ Lerchen- und 2 ℔ Fich-

tensaamen ohne Flügel in 4 Rinnen besät. Dazu waren pr. Tagwerk 12½ Tagschichten Handarbeit und, wie schon gesagt, nur 1½ ℔ abgeflügelten Saamens erforderlich. Man beabsichtigte dabei, nach Verlauf von einigen Jahren, wenn die Pflanzen herangewachsen sein werden, den zwischen den Saatplatten liegenden Raum durch Pflanzung auszufüllen. Leider hat diese Saat nicht sowohl durch die anhaltende Trockne, als durch das Verschlemmen in Folge einiger Platzregen, welche auch im Forstreviere Goldkronach hin und wieder schadeten, gelitten.

Weiter vorne bemerkte ich in einem Kiefernbestande ein 15′ langes und 12′ breites Gärtchen, in welchem in halbfüßiger Entfernung — Zürbelnüsse gestuft sind, welchen ich Glück wünsche. —

Erfreut über diese Kultur-Erscheinungen, welchen die Eichen-Anzucht und die versuchsweise Verbindung des Holzanbaus mit dem Fruchtbau bald folgen dürften, worüber noch Chr. Liebich's Broschüre „der Waldbau nach neuen Grundsätzen" (Prag, 1834) gelesen zu werden verdient, eilte ich über Thiersheim, Weissenstadt, Gefrees und Berneck in die Arme meiner Familie zurück.

Welche Ausbeute haben Sie in den böhmenschen und sachsenschen Waldungen gemacht? — fragte man mich.

Die Überzeugung, daß in den Waldungen

Schätze vergraben liegen, die, will man sie ernstlich heben,

mehr Holz,
mehr Futter,
mehr Streu,
mehr Brod

geben, somit, wesentlich beitragend, die Industrie des Erdbaus, der Gewerbe und des Handels zu beleben, den Nationalreichthum, die Staatswohlfahrt und das Volksglück zu begründen, (nach Dr. Reuter's wohl übertriebener Sprache in St. Behlen's Forst- und Jagd-Zeitung vom Jahre 1834 Nummer 108) die Ursache entfernen, Haus und Gut zu veräußern, und, um in einem andern Erdtheile jenseits des Meeres eine beßre Zukunft zu suchen, das liebe Vaterland zu verlassen, von welchem der unsterbliche Schiller so schön sagte:

„Die angebornen Bande knüpfe fest,
„An's Vaterland, an's theure schließ dich an,
„Das halte fest mit deinem ganzen Herzen!
„Hier sind die starken Wurzeln deiner Kraft;
„Dort in der fremden Welt stehst du allein,
„Ein schwankes Rohr, das jeder Sturm zerknickt."

Verbesserungen.

Seite	5	Zeile	25	lese	Landwirthe	statt	Landwirth.
,,	7	,,	12	,,	Folgen	,,	Folge.
,,	11	,,	9	,,	hören	,,	durchlesen.
,,	12	,,	12	,,	gels	,,	gel.
,,	20	,,	15	,,	Pyramiden schütter	,,	Pyramiden-Schütter.
,,	22	,,	4	,,	hätten	,,	hatten.
,,	22	,,	25	,,	einer	,,	einem.
,,	22	,,	28	,,	die	,,	den.
,,	22	,,	29	,,	stampfe	,,	stampf.
,,	27	,,	26	,,	3	,,	5.
,,	28	,,	27	,,	Tusch	,,	Dusch.
,,	30	,,	15	,,	gels	,,	gel.
,,	30	,,	21	,,	mehr als	,,	mehr.
,,	36	,,	16				
,,	36	,,	22	,,	Hayd	,,	Hayda.
,,	36	,,	27				
,,	81	,,	19	,,	ren	,,	reren.
,,	87	,,	1	,,	Holzrise	,,	Holrise.
,,	143	,,	21	,,	sonst	,,	fonst.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Sintzel, Joseph,

Bemerkungen auf einer Forst-Reise durch Böhmen und Sachsen unter besonderer Berücksichtigung des Verbandes der Forstwirthschaft mit der Landwirthschaft

Nürnberg 1835

Oecon. 1609 r
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299082-7